



Steinssletta



Forvaltningsplan

Revidert 2022

FORORD

Denne **forvaltningsplanen** gjelder for Steinssletta som utvalgt kulturlandskap i jordbruket. Forvaltningsplanen ble første gang utarbeidet i 2009. I 2012 kom det en oppdatert versjon. Dette er en revidert versjon av forvaltningsplanen. Arbeidet med revideringen startet opp våren 2021 og ble sluttført i 2022.

Arbeidet med Steinssletta som utvalgt kulturlandskap har involvert mange aktører, så også revideringen av denne planen. Arbeidsgruppa som har revidert forvaltningsplanen har bestått av representanter fra grunneierutvalget, Ringerike og Hole kommuner, Viken fylkeskommune og Statsforvalteren i Oslo og Viken. I tillegg har flere fagpersoner bidratt på enkelte temaer, herunder Kristina Bjureke og Roald Bengtson.

Følgende personer har bidratt til revideringen av forvaltningsplanen:

Statsforvalteren i Oslo og Viken:

- Per Rønneberg Hauge – Landbruksavdelingen
- Åsmund Tysse – Klima- og miljøvern avdelingen

Viken fylkeskommune:

- Jørn Jensen – Avdeling for kulturarv
- Ellen Anne Pedersen – Avdeling for kulturarv

Ringerike og Hole kommuner:

- Lisa Grenlund Langebro – Landbrukskontoret for Ringerike og Hole
- Miriam Geitz - Areal, byggesak og miljø, Hole kommune

Grunneierutvalget:

- Knut Opdal, gårdbruker
- Knut Bjella, gårdbruker

Koordinator for forvaltningsplanen:

- Eirik Kolsrud, sivilagronom

Vi vil få takke alle bidragsytere!

Revidert versjon, 19.november 2022

INNHold

	side
1. Innledning	4
2. Analyse – Visjon og mål	6
3. Områdebeskrivelse og utvikling	9
4. Forvaltning – Lover og forskrifter	38
5. Økonomi og kostnader	44
6. Tiltak – skjøtsel	45
Vedlegg: Botanisk kartlagte områder (2008)	49

1. INNLEDNING

Denne forvaltningsplanen skal være et hjelpemiddel for å ivareta Steinssletta som et verdifullt og utvalgt kulturlandskap i jordbruket. Forvaltningsplanen skal være styrende for hvilke tiltak og prosjekter som bør prioriteres. Planen gjelder ikke for en avgrenset tidsperiode, men må oppdateres og revideres når forholdene tilsier det.

1.1 Bakgrunn

Steinssletta er i dag blant de utvalgte kulturlandskapene i jordbruket. Ordningen med utvalgte kulturlandskap ble etablert i 2009, og Steinssletta var blant de første 20 områdene som ble valgt ut. Siden har dette utvalget økt flere ganger og består i dag av totalt 46 områder over hele landet. I tidligere Buskerud er det i dag to utvalgte kulturlandskap: Steinssletta (Ringerike og Hole kommuner) og Leveld (Ål kommune).



Kart: Det er i dag 46 utvalgte kulturlandskap i jordbruket (utvides til 49 i løpet av 2022). Dette er en samling av de mest verdifulle kulturlandskapene i Norge. Utvalgte kulturlandskap er natur, kulturarv og levebrød samlet i et felles gode for samfunnet.

1.2 Utvalgte kulturlandskap i jordbruket (UKL)

Formålet med satsningen er å sikre langsiktig forvaltning av utvalgte landskapsområder med store biologiske og kulturhistoriske verdier, som er formet av langvarig og kontinuerlig tradisjonell bruk. Områdene skal ha særlig store kulturhistoriske og biologiske/økologiske verdier, representere variasjonen av spesielt verdifulle kulturlandskap knyttet til jordbruket og utgjøre helhetlige landskap med struktur og innhold formet av langvarig kontinuerlig tradisjonell bruk. Områdene skal sikres langsiktig forvaltning ved forutsigbar drift, skjøtsel og vedlikehold.

Det er i dag 46 områder i Norge som er valgt ut som utvalgte kulturlandskap. De utvalgte kulturlandskapene er et begrenset og eksklusivt utvalg av områder, som både skal fungere som nasjonale referanseområder og utstillingsvinduer over områder med intakte natur- og kulturhistoriske kvaliteter.

1.3 Organisering

Arbeidet med Steinssletta som utvalgt kulturlandskap har forutsatt et godt samarbeid mellom grunneiere og forvaltning, og mellom landbruks- og miljøinteressene på alle forvaltningsnivåer. Særlig må det nevnes at engasjerte grunneiere/grunneierutvalg og landbrukskontoret, med god faglig støtte fra kommunal og regional forvaltning, har vært viktig for at Steinssletta har hatt en positiv utvikling på mange områder siden oppstarten i 2009.

Fylkesmannen i Buskerud, landbruks- og næringsavdelingen, hadde forvaltningsansvaret for Steinssletta i oppstarten og de kommende år. Som en del av kommunereformen overtok kommunene i 2020 dette ansvaret. Dette gjelder blant annet myndighet til å fatte vedtak om tilskudd, utbetaling av tilskudd, og oppfølging og kontroll av tilskudd.

Fleksibiliteten knyttet til planlegging og gjennomføring av tiltak skal videreføres med kommunene som forvaltningsmyndighet. Regional forvaltning har ansvar for å legge til rette for kunnskapsoverføring og koordinering på tvers av kommunene. Dette er avgjørende for at kommunene skal få tilstrekkelig informasjon til å kunne ivareta ordningen på en god måte. Landbruksdirektoratet samarbeider tett med Miljødirektoratet og Riksantikvaren om å forvalte den økonomiske rammen.

Revideringen av forvaltningsplanen baserer seg på tidligere forvaltningsplan, feltarbeid, erfaringer, kunnskap og kartlegginger gjennom de siste år. Det må understrekes at oppfølgingen av Steinssletta fortsatt er basert på et nært og frivillig samarbeid med grunneierne og grunneierutvalget.

1.4 Målgrupper for forvaltningsplanen

Forvaltningsplanen skal være en mest mulig konkret veileder for grunneierne/brukerne og forvaltningen for å ivareta kvalitetene Steinssletta har som utvalgt kulturlandskap.

Følgende blir de primære målgrupper for forvaltningsplanen:

- Grunneiere og drivere på Steinssletta
- Kommunene Ringerike og Hole
- Viken fylkeskommune

- Statsforvalteren i Oslo og Viken
- Det vil i tillegg kunne være andre som forvaltningsplanen kan være relevant for og som kan være viktige bidragsyttere i forhold til ivaretagelsen av Steinssletta.'

1.5 Aktører og ansvar

Motiverte grunneiere som nøkkelaktører i satsingen har hele tiden vært et grunnleggende premiss for Utvalgte kulturlandskap. Det er de som har ansvar for, og utfører, de konkrete tiltakene.

Det er kommunen som prioriterer søknadene, innvilger og utbetaler tilskudd. Det er kommunen som skal prioritere de tiltakene som er best egnet i området innenfor de rammene som fremgår av forskriften. Forvaltning av midlene skjer i henhold til forskrift, med åpning for lokal tilpasning av tilskuddssatser og prioritering av tiltak. Kommunen holder kontakt med grunneiere, lag og foreninger og vurderer spørsmål om tiltak i forhold til kommunale arealplaner, verneplaner og annet.

Statsforvalterens landbruksforvaltning er koordinator på regionalt nivå og samarbeider tett med statsforvalterens miljøavdeling og kulturminneforvaltningen i fylkeskommunen. Regional landbruks-, natur og kulturmiljøforvaltning skal veilede kommunene. Statsforvalteren er klageinstans og skal føre kontroll med tilskuddsordningen.

Miljødirektoratet, Riksantikvaren og Landbruksdirektoratet er sekretariatet for den nasjonale satsingen, og Landbruksdirektoratet har koordineringsansvaret. Direktoratene bistår og veileder regional forvaltning. Direktoratene får oppdrag fra Landbruks- og matdepartementet og Klima og miljødepartementet.

2. VISJON OG MÅL

I dette kapitlet vil visjon og mål for Steinssletta bli presentert, basert på de verdier, muligheter og utfordringer som er på Steinssletta.

2.1 Visjon

Steinssletta skal være et levende og produktivt kulturlandskap som tar vare på kvalitetene gjennom et aktivt og innovativt landbruk.

2.2 Mål for forvaltningen av Steinssletta

Målet for forvaltningen av Steinssletta som viktig kulturlandskap er å opprettholde et aktivt landbruk. Dette vil kunne bidra til å bygge opp under norsk matproduksjon, fremme det biologiske mangfoldet, stoppe gjengroingen, opprettholde gamle stier og ferdselsveier, kulturhistorisk verdifulle bygninger og kulturminner i landskapet. Det innebærer at det må være en god balanse mellom hensyn til rasjonelt landbruk, biologiske verdier og kulturminner. Landbruket på Steinssletta må inneholde innovative løsninger som kombinerer skjøtsel av kulturlandskapet med moderne matproduksjon.

Steinssletta er regulert til landbruk-, natur- og friluftsområde (LNF) i kommuneplanen, noe som blant annet vil si at det er forbudt med ny bolig- og fritidsbebyggelse. Kommuneplanen vil dermed fange opp utfordringer knyttet til nedbygging av produktiv jord som ikke er et ledd i stedbunden næring.

Steinssletta slik det framstår i dag er preget av den generelle omleggingen i jordbruket i Norge fra 1950-tallet. Rasjonaliseringen i driften har medført at arealer stort sett enten drives intensivt eller overlates til seg selv og gror igjen – og ingen av de to alternativene gir et rikt biologisk mangfold. Derimot er det slik at jo større mangfold av planter, desto større mangfold av insekter – og jo større plantetetthet, desto større insekttetthet. Generelt er det altså lett å forstå at dagens landskap på Steinssletta er betydelig mindre egnet for biologisk mangfold, men det er likevel ikke alltid lett å forstå hvorfor noen arter forsvinner mens noen holder seg ganske stabile, og atter andre innvandrer/øker.

Deler av det gamle kulturlandskapet med slåtte- og beitemark er i dag ikke lenger aktuelt å bruke i aktiv landbruksdrift. Gjengroing av disse arealene er en av de største utfordringene i området, som har et svært begrenset antall gårdsbruk med husdyr. Det vil være viktig å kunne ta vare på slike verdifulle arealer som ikke blir drevet. Dette påvirker ikke minst floraen og insektfaunaen sterkt.

Det å stimulere til aktiv landskapspleie/-skjøtsel i form av husdyrbeiting bør være en prioritert oppgave, men også skjøtsel av småbiotoper/mindre produktive områder (jf. botanisk kartlagte områder). Dette er viktig for å opprettholde landskapets kulturhistoriske og estetiske verdier, biologisk mangfold og tilgjengelighet.

Klimaendringer og konsekvenser av disse kan gjøre seg gjeldende på flere måter, herunder matproduksjon, forurensning og utvikling av kulturlandskapet på Steinssletta. Tiltak og skjøtsel må ta utgangspunkt i et klima i endring og vurdere om hva som er hensiktsmessige målsetninger for skjøtsel slik at de bygger opp under områdets naturlige robusthet.

Det er et mål å tilrettelegge for kunnskapsformidling i skole og for innbyggere i distriktet. I tillegg er det et mål å stimulere til landbruksbasert næringsutvikling forankret i den nasjonale utvelgelsen av viktige kulturlandskap. Et bredt spekter av kulturlandskapets elementer og dagens intensive drift er et godt utgangspunkt for å vise den historiske utviklingen og hvordan dagens drift vedlikeholder kulturlandskapet på en bærekraftig måte.

Mål for området:

- ✓ Stimulere til et fortsatt aktivt og miljøtilpasset landbruk
- ✓ Opprettholde og fremme biologisk mangfold
- ✓ Ta vare på verdifulle kulturminner og miljøer, gårdstun, bygninger med mer
- ✓ Forebygge gjengroing, forfall og forurensning av jordbrukslandskapet, herunder åkerholmer, kantsoner, bekker og slåtte- og beitemark
- ✓ Opprettholde gamle stier og ferdselsveier
- ✓ Kunnskapsformidling og næringsutvikling basert på områdets kvaliteter

2.3 Styrker og svakheter – Muligheter og utfordringer

STYRKER - Flott landskap - Beliggenhet - Kalkrikt jordsmonn - Fruktbar jord - Aktivt og produktivt landbruk - Viktige naturverdier og artsmangfold - Godt klima - Historiske røtter - Mange kulturminner - God demografisk sammensetning - Velfungerende grunneierutvalg - Engasjert forvaltning - Godt kunnskapsgrunnlag	SVAKHETER - Rasjonalisering og ensidig drift - Lite husdyr - Mangel på skjøtsel, og gjengroing på enkelte områder - Erosjon og avrenning - Liten tilgjengelighet og dårlig skilting - Gjennomgangstrafikk, vanskelig å krysse med landbruksmaskiner
MULIGHETER - Videreutvikle landbruket - Økt norsk matproduksjon - Bygge opp stolthet og tilhørighet - Samarbeid om drift og skjøtsel - Gode og målrettede skjøtelsplaner - Fellesprosjekter - Utvikle nettsiden og informasjonsmateriell - Øke kunnskapsgrunnlaget om drift og skjøtsel - Utvikle det biologiske mangfoldet - Tilleggsnæringer	TRUSLER - Sviktende lønnsomhet landbruket - Færre aktive og engasjerte bønder - Manglende skjøtsel, og gjengroing - Økt intensivering - Mye leiejord - Nedbygging av dyrka mark - Fremmede arter - Klimaendringer - Økt avrenning til bekker og Steinsfjorden - Kutt i UKL-tilskudd og andre tilskudd - Gamle driftsbygninger (ute av bruk) - Manglende vedlikehold av gjerder, stier og ferdselsveier

2.4 Verdier

Helhet: Dette er et stort og sammenhengende jordbruksområde, med lite innslag av annen arealbruk. Det registrerte området kan oppfattes som ett landskapsrom, eventuelt delt i to deler.

Kontinuitet/tidsdybde: Steinssletta har som jordbrukslandskap røttene sine helt tilbake til yngre steinalder (ca. 3500 f.Kr.), og har sannsynligvis vært i kontinuerlig drift fra ca. 2000 f.Kr. Kulturminner som gravhauger viser tidsdybden tilbake rundt 2000 år. Mye av åkerjorda må ha vært i drift gjennom lang tid. De mindre arealene med beitemark har i løpet av de siste 50 år gått ut av bruk, men ligger her fortsatt og kan ryddes tilbake til sitt tidligere preg. Her er også et godt utvalg av eldre bebyggelse som er lite endret.

Representativitet/særpreget: Steinssletta er representativt for Østlandets innsjø- og silurbygder. Tilsvarende områder finnes ikke andre steder enn ved Tyrifjorden i tidligere Buskerud fylke. Særpreget er blant annet knyttet til særlig verdifulle elementer som Halvdanshaugen og tunet på Stein med kirkeruinen.

Formidlingsverdi: Steinssletta har en sentral beliggenhet og har nærmest blitt et begrep for dem som kjører på europavei 16 (E16). For forbipasserende har området en umiddelbar tilgjengelighet. Steinssletta inneholder et mangfold av ulike kvaliteter som har formidlingsverdi innenfor mange fagfelt. Elementer som Halvdanshaugen og storgården Stein gir området en sentral plass i Norges-historien og dermed stor symbolverdi.



Bilde: For mange er det fra bilvinduet de opplever Steinssletta der de kjører E16. Foto: Eirik Kolsrud (2022).

3. OMRÅDEBESKRIVELSE OG UTVIKLING

3.1 Samlet beskrivelse

Det utvalgte kulturlandskapet Steinssletta ligger rundt 5 kilometer nord for Sundvollen og drøyt 5 kilometer sør for Hønefoss, delvis i Hole og delvis i Ringerike kommune. De sentrale delene befinner seg rundt 65-70 meter over havet (de laveste partiene bare et par meter høyere enn Steinsfjorden som ligger øst for området). Steinssletta befinner seg innenfor Østlandets innsjø- og silurbygder og representerer i de utvalgte kulturlandskap jordbruksregionen Østlandets og Trøndelags lavlandsbygder.

Det er i alt 54 gårdsbruk på Steinssletta, hvorav 36 i Hole og 18 i Ringerike. Alle drives aktivt, enten av eier eller ved bortleie. Totalt er det 29 søkere av produksjonstilskudd på Steinssletta (20 søkere i Hole og 9 i Ringerike). Siden Steinssletta ble et utvalgt kulturlandskap i 2009 har det blitt sju færre søkere av produksjonstilskudd, henholdsvis fire i Hole og tre i Ringerike.

Samlet areal er 12 147 dekar, hvorav 75 % av arealet ligger i Hole kommune og 25 % av arealet ligger i Ringerike kommune. Det meste av arealet, anslagsvis 90-95 %, er fulldyrka jord. På Ringerikes del er det hovedsakelig korn-, oljevekst- eller frøproduksjon. Ett bruk driver med ammekyr med tilhørende grasproduksjon, og to bruk har eggproduksjon. I Hole er også kornproduksjon dominerende. I tillegg er det ett bruk som driver med bærproduksjon, og det dyrkes grønnsaker på en del areal. På ett bruk er det noe gårdsturisme, og på noen få gårder finnes hester og mindre besetninger med husdyr. Ammekyr og sauer som hører til utenfor Steinssletta beiter på de istandsatte beiteområder på Bjørnstad og i Steinsvika.



Bilde: Korndyrking dominerer på Steinssletta, og dyktige gårdbrukere er viktige bidragsytere til norsk matproduksjon. Hvert år leveres det mange tonn korn som blir brukt til produksjon av hvetemel. Foto: Eirik Kolsrud (2021).

Steinssletta med områdene rundt kan karakteriseres som en «juvel» i det norske kulturlandskapet. Beliggenhet, lang historie, fruktbar jord og et godt klima har sammen med flinke bønder skapt en helhet som både må tas vare på og utvikles på en god måte.

Jordbrukslandskapet ligger mellom Steinsfjorden i øst og Tyrifjorden/Storelva i vest. Det er godt klima og berggrunnen er kalkrik, noe som gir grunnlag for et variert plante- og dyreliv. Steinssletta er relativt nedbørsfattig og mottar årlig mindre nedbør enn nærmeste værstasjon Hønefoss. Sistnevnte har gjennomsnittverdiene for temperatur og årsnedbør (perioden 1971–2000) på henholdsvis 5,1 °C og 670 millimeter.

I Burudåsen på østsida av Steinssletta er det kalkfuruskog og en svært artsrik og variert flora. På vestsida ligger den vernede kroksjøen Juveren, som er en naturlig næringsrik innsjø. Juveren er en av de rikeste fuglelokalitetene i Buskerud, og det observeres jevnlig blant annet sothøne og sivhøne. Like ved ligger verneområdet Lamyra, en gjengrodd elvesving, som nå betegnes som ekstremrik myr. Både kalkfuruskogen og meanderne skaper en fin ramme rundt dette velutviklede kulturlandskapet. Noen av disse områdene har vært vernet i flere tiår og omfattes derfor ikke av forvaltningsplanen for Steinssletta.

Landskapet mellom Norderhov og Ask er de sikreste hekkeplassene for den truede åkerriksa i Buskerud. Det er laget en handlingsplan for å ta vare på åkerrikse i Norge. Som navnet sier hekker den i eng eller åker, og vi håper bøndene vil være med å ta vare på denne spesielle fuglen med den karakteristiske lyden.

Dette rike og varierte landskapet skaper variasjon og livsmiljøer for planter, insekter, fisk, reptiler, amfibier, fugl og pattedyr – ja nesten alle grupper som finnes i norsk natur. En positiv og bærekraftig utvikling av jordbrukslandskapet med omliggende sjøer, elver, skog og våtmark gir grunnlag for et særdeles rikt og variert biologisk mangfold etter norske forhold.

Det aller meste av det utvalgte kulturlandskapet Steinssletta er dyrket mark som holdes godt i hevd. Slik vil det også være i tida fremover. De botaniske mest interessante områdene er som oftest små tørrbakker, tidligere beiter, vegkanter og områdene i og rundt fangdammene. Det er behov for ytterligere kartlegging av naturverdier i både Hole og Ringerike. I 2009 startet andre runde med kartlegging av naturtyper og biologisk mangfold i disse to kommunene.

3.2 Avgrensning Steinssletta

Den egentlige Steinssletta befinner seg på begge sider av E16, og avgrenses av Stein og Steinsvika i øst og Steinsåsen i sør. Mot sørvest strekker slettelandskapet seg nesten ned til Sælabonn, og avgrenses av skog. Dette området kalles Brenna, og inneholder rundt 15 småbruk utskilt fra Sørums-gårdene, flere av dem var tidligere husmannsplasser.

Grensa i vest er trukket over den oppdyrka Mosmoen fram til Mostjern, videre opp til Berger, Rå og Gile, der den krysser E16. Sørums, Mo og Bjørnstad har tunene på mindre høydedrag over sletta, mens Bjørke litt lenger nord ligger lengst sør på en delvis skogkledd mindre ås. Nord for Stein ligger Lore og Hårums på to nord-sørgående høyderygger. Øst for innmark og tun på Lore er det et skogkledd areal som faller bratt ned i Steinsfjorden. Her er det et ganske stort antall hytter. Dette ligger utenfor området.

Nord for Hårums-gårdene er den skogkledd Hårumsåsen/Burudåsen, som er nevnt i forrige kapittel. Øst for Hårumsåsen er det ei flat oppdyrka slette på begge sider av Myrabekken. På vestsida av denne åsen er det ei noe bredere fulldyrka slette, som deles av Vakerbekken/Vestigardsbekken. Den delvis bebygde, delvis skogkledd Ringåsen i nordvest ligger utenfor området, mens Hesselberg lengst nordvest danner overgangen til landskapsrommet rundt Norderhov kirke. Grensa i nord følger delvis skoggrensa ved Gagnum, delvis tvers over dyrkamarka mellom Gagnum og Vaker og delvis et mindre dalsøkk rett nord for Vaker-gårdene. Videre sørøstover er Åsaveien grense.

UKL Steinssletta 2021

Hole og Ringerike kommuner

 UKL Steinssletta

Kartproduksjon: Statsforvalteren i Oslo og Viken

0 250 500 750 1 000
m



Kart: Steinssletta som utvalgt kulturlandskap (UKL). Rød strek viser avgrensningen av området og hvit stiplet strek viser kommunegrensen mellom Ringerike og Hole.

3.3 Kulturhistorie

Denne beskrivelsen baserer seg på befaringer i området, samt skriftlige kilder som bygdebok for Hole, *Norske Gardsbruk* og *Ringeriske slekter*. Kart, både dagens økonomiske kartverk og historiske kart, er også brukt. Noen få tun er tidligere befart i andre sammenhenger, men beskrivelsene av tunene ellers er gjennomført etter befaring fra vei og sentrale utsiktspunkter (Burudåsen og Steinsåsen).

Etter beskrivelsen av en del tun står det *Verneverdig tun* i teksten. Denne opplysningen baserer seg på en rask vurdering ut fra foreliggende opplysninger og befaringer, men har ingen formell status. Den er på linje med vurderinger utført for eksempel i forbindelse med uttalelser til søknader om tilskudd til verneverdige bygninger i landbruket (SMIL). Begrepet verneverdige bygninger får først en formell status hvis kommunen regulerer et område til hensynssone c) bevaring kulturmiljø. Det er ingen slike områder innenfor Steinssletta, det er for øvrig sjelden å finne slike arealer i jordbruksområdene.

3.3.1 Forhistorie

Steinssletta er et jordbrukslandskap med røtter langt tilbake i tid. De fleste gårdene er kjent i skriftlige kilder fra 1300-tallet, og gården Stein er nevnt i tallrike kilder fra 1200- og 1300-tallet, i beretningene om kong Halvdan Svartes død og gravlegging.



Bilde: Halvdanshaugen gjør et mektig inntrykk der den troner på Steinssletta, og med en diameter på over 50 meter hører den til storhaugene i Skandinavia. Foto: Eirik Kolsrud.

Spredt langs høydedragene ligger gravhauger enkeltvis på flere gårder: Mo, Bjørnstad, Bjørke, Hårum, Rå, Veisten og Hesselberg. Mange av dem representerer sannsynligvis en siste rest av tidligere bortpløyde gravfelt i det fulldyrkete landskapet. To gravfelt på Steinssletta er i dag intakt. Disse ligger på Hårum og på Stein, og det er sju hauger i hver av dem. Ved nordre Sørums ligger et gravfelt med 13 gravhauger under pløyelaget, oppdaget som vegetasjonsspor under flyfotografering. Under åkerjorden ligger også de forhistoriske gårdene gjemt. Det er et åpent spørsmål om hvor gårdene lå i jernalder og vikingtid. Det vi

vanligvis ser andre steder, er at gårder og tun flyttet med jevne mellomrom, men innenfor et begrenset område. Dette skjedde i perioden fra yngre bronsealder til folkevandringstid (1000 f.Kr. - 550 e.Kr.), men seinere i yngre jernalder valgte de ofte et annet område – nærmere dagens tun.

Funnene fra eldre og yngre jernalder er ikke så mange (rundt 20) fra Steinssletta, men de strekker seg likevel sammenhengende i tid fra yngre romersk jernalder (200-300-tall) til vikingtid (800-1000). Vi finner de eldste funnene innenfor de samme områdene som de yngste, på Mo, Hårum og Stein. Først i vikingtid er det funn også fra andre områder: Øderå, Lore, Bråk og Hesselberg. På Lore ble det avdekket en rik båtgrav i åkeren på 1980-tallet, og for noen få år siden ble det funnet en kvinnegrav med sjeldne mynter rett i nærheten av båtgraven.

Halvdanshaugen har vært omgitt av stor oppmerksomhet, både i middelalder og seinere, og særlig på 1700-tallet var det mange som var opptatt av den. På slutten av 1990-tallet ble det foretatt noen beskjedne undersøkelser i haugen, og det ble både gravd en mindre sjakt inn i siden på den, og boret med smale borerør så langt ned gjennom haugen som det var mulig å komme. Mye gjenstår å undersøke, men det er uomtvistelig at bunnen under haugen er fra folkevandringstid (400-550), mens et lag høyere oppe er datert til vikingtid (800-1000). Det er liten tvil om at haugen er bygd i to faser.

Området ved gravhaugen har vært et viktig knutepunkt langt tilbake i tid. Den gamle allfarveien passerte gjennom tunet på Stein, og her skjedde skiftet fra land- til vanntransport. Stormannen på Stein hadde kontrollen over knutepunktet, og bygdeborgen på Hesthagaberget har trolig hatt en viktig funksjon i forhold til omlastingsstedet.

Stein fortsatte å være storgård utover i middelalderen, og på 1100-tallet ble en liten kirke oppført i stein, viet til St. Olav. Den var først privatkirke, men ble seinere soknekirke for Stein sokn. Kirken var i bruk til ut på 1500-tallet, men ble delvis revet etter en brann på 1600-tallet. Kalkovnen på Stein kan ha brukt stein fra kirken som materiale for kalkbrenning.

Det går et gammelt sagn i bygda om Gygra eller Gjøggra som skulle bygge bru over Steinsfjorden. Hellig Olav skulle bygge kirken på Stein. De to veddet om hvem som skulle bli først ferdig. Gygra kastet stein ned i fjorden, og var nesten ferdig, da kirkeklokkene ringte i Steinskirka. Gygra ble da så rasende at hun kastet de to største steinene hun fant mot kirken, men de kom for langt og havnet på Mo. Da rev hun av seg høyre lårbein og slynget det mot kirken. Beinet falt ned på et jorde nord for gården, og på stedet ble det et oppkomme, Gjøggraputten. Putten inneholdt stinkende svovelholdig vann, og var på 1960-tallet en sump, men ble seinere delvis oppdyrket. Litt av putten er synlig i dag og lukter svovel.

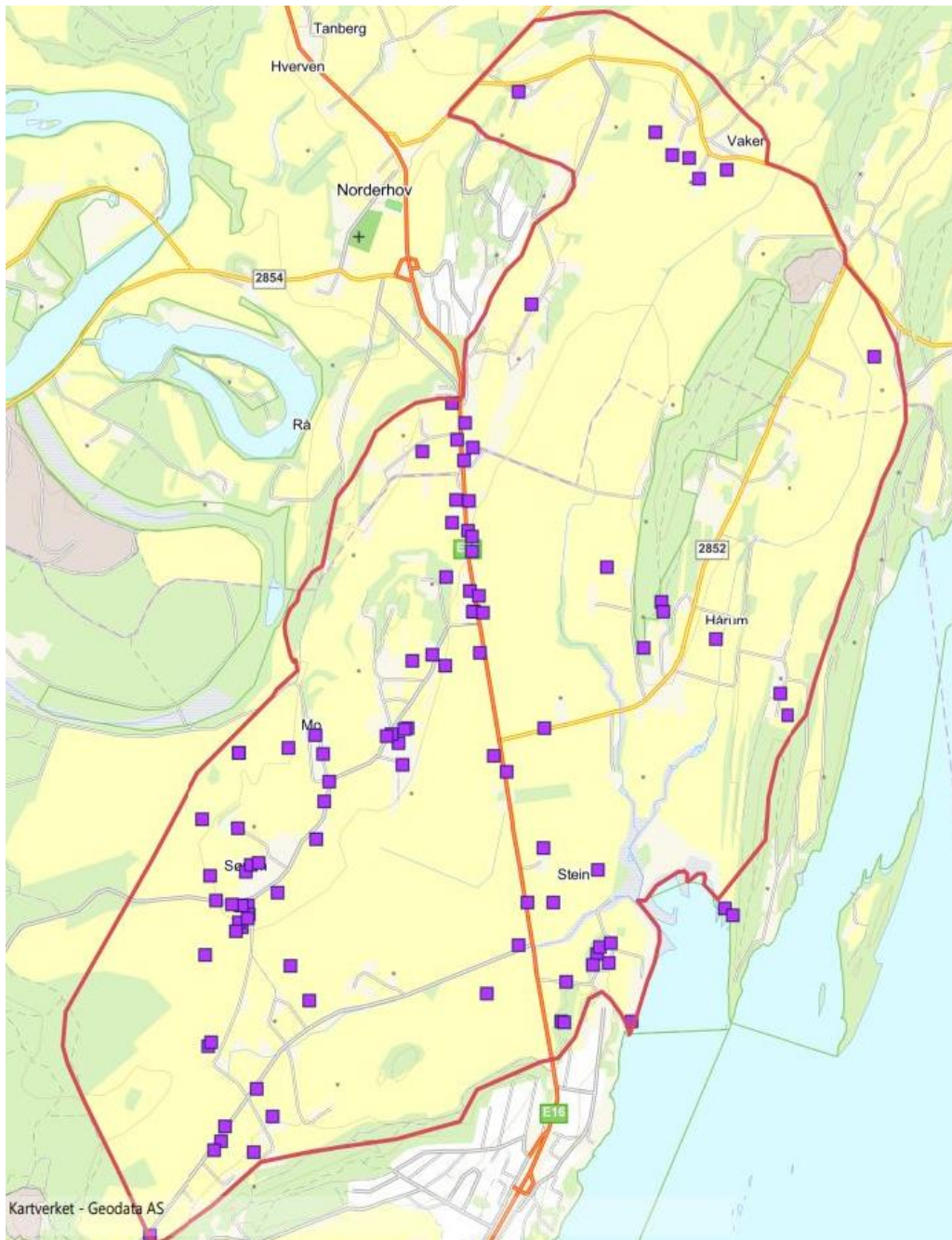
3.3.2 Jordbrukshistorie

Historisk bruk av området har vi ikke kartlagt i særlig grad. Storparten av arealene må ha vært brukt som åker og slåttemark, delvis beite, i lang tid. Mindre deler av Steinssletta var imidlertid ikke oppdyrka, den var myrlendt og skogkledd til tidlig på 1900-tallet. De tre Sørum-gårdene har nydyrket store arealer lengst sørvest i området. I 1948 hadde disse gårdene 960 dekar dyrka jord og 215 dekar annet jordbruksareal (trolig beite), i 1990 var det 1789 dekar dyrka mark. Det utgjør en økning på drøyt 50 %.

Husdyrtallet har gått drastisk ned, i likhet med de andre flatbygdene på Østlandet. "Norske Gardsbruk" fra 1948 har opplysninger om antall husdyr på drøyt 50 gårder innenfor området. Så å si alle bruk hadde melkeproduksjon. Hvis vi ser bort fra Stein, som hadde 90 melkekyr, varierte antall kyr fra 2 til 40. Alle bruk hadde gris og høner, men i lite antall, altså til eget bruk. Dessuten var det fortsatt hest på nesten alle gårdene. Som nevnt ovenfor er det i dag bare et fåtall bruk som har husdyr. Vi mangler konkrete opplysninger om når de enkelte bruk la om fra husdyrhold til ensidig kornproduksjon, men for de fleste foregikk denne overgangen i løpet av 1960-åra. Stein, som den første gården, sluttet med melkeproduksjon i 1948, nordre Lore i 1952 og Hesselberg i 1958.

3.3.3 Kulturhistoriske verdier

De kulturhistoriske verdiene er dels knyttet til den overordna eiendomsstrukturen i området, dels til de enkelte elementene i form av forhistoriske kulturminner, tun og bygninger. Eiendomsstrukturen omfatter inndeling i de ulike gårdsvaldene, og under dette forholdet mellom de opprinnelige gårdene og seinere fraskilte småbruk og tidligere husmannsplasser. Plasseringen av tunene i landskapet og formen på tunene er viktig for å forstå historien og for opplevelsen. Vegetasjon/beplantning er også en del av helhetsbildet. Bygningene er de mest framtrædende elementene i tunene. I dette området er bygningene på de minste bruka i hovedsak de mest ombygde, her er også mange nyere hus. På de største gårdene er det et relativt stort antall verneverdige bygninger, både våningshus, sidebygninger og stabbur. Driftsbygningene er ofte mer ombygde. At noe er verneverdig er i utgangspunktet ikke begrensende, men understreker at det har verdier som er ønskelig å bevare og ofte et vilkår for å få tilskudd til restaurering. Ved vurdering av verneverdi brukes vernekriterier, de viktigste er alder, opprinnelighet, representativitet, sjeldenhet og miljø.



Kart: Det er mange kulturhistoriske verdier på Steinssletta. På kartet er de registrerte verdiene markert med lilla farge.

3.3.4 De enkelte gårdene (beskrivelsen er hovedsakelig hentet fra tidligere forvaltningsplan)

Området har en lengde fra sørvest til nordøst på 6 km, og største bredde på 3 km. Den egentlige Steinssletta befinner seg på begge sider av E 16, og avgrenses av Stein og Steinsvika i øst og Steinsåsen i sør. Vi har trukket grensa i nedkant av Steinsåsen. Mot sørvest strekker slettelandskapet seg nesten ned til Sælabonn, og avgrenses av skog. Søndre By 205/1 har et åkerareal som grenser inntil Sørums jorder, dette er ikke med. Grensa er videre trukket over den oppdyrka Mosmoen i vest og fram til Mostjernet, som den går på østsida av. Sørum-gårdene har tunene sine på en liten høyde vest for sletta, mens Mo og Bjørnstad også har tun på mindre høydedrag. Nord for Bjørnstad stiger terrenget slakt opp til Bjørke-gårdene. Vest for E 16 krysser Selteveien slettelandskapet mot sørvest. Nærmest E 16 har

Stein en stor del av jordene sine. Foruten Kjerkebakke, en skogkrull midt på jorden på grensa til Sørums, har Stein kun fulldyrka mark i dette området.

På Sørums grunn er det rundt 15 utskilte småbruk, flere av dem var tidligere husmannsplasser. Lengst øst og på nordsida av Selteveien er **Selte** 189/9, opprinnelig husmannsplass, fraskilt vestre Sørums i 1844. Gården har 140 dekar dyrka mark. Tunet består av eldre, men ombygd våningshus, driftsbygning fra 1897 og et lite stabbur. Litt lenger vest, helt inntil veien, er **Nylund** 189/43, et småbruk fraskilt Selte 189/14 i 1936 og oppbygd da. Her er et stort modernisert våningshus fra 1936, driftsbygning fra 1936 og stabbur fra 1965. Her er kun 9 dekar dyrka mark. **Øvre Selte** 189/15 ligger nord for Nylund. Dette er det eldste sjøleierbruket som er fradelt Sørums. Det skjedde allerede i 1799. Våningshuset er trolig bygd mens det ennå var husmannsplass, men er tilbygd og ombygd seinere. Driftsbygningen er fra 1927, stabbur fra 1800-tallet. I utkanten av tunet er det et nyere våningshus. Det er 70 dekar innmark. Sørvest for dette bruket er **Selte** 189/50 (før 189/14), opprinnelig husmannsplass under midtre Sørums, fraskilt i 1864. Her er fraskilt noen få boligtomter, mens resten av jorda har blitt tilleggsjord. Her er ei gammel stue og et våningshus fra 1949. Rundt 300 meter vest for Selte ligger **Solvang** 189/32, fraskilt midtre Sørums i 1910 og bebygd et par år seinere. I dag er det her et firkanttun bestående av våningshus fra 1913, seinere modernisert, driftsbygning fra 1947, bryggerhus/redskapshus fra 1950/1982 og stabbur fra 1943, med et nyere våningshus i utkanten. Her var det mjølkeproduksjon fram til 1965, og sau i rundt 30 år etterpå. Det er 92 dekar innmark. Like sør for Solvang ligger **Brenna** 189/31, også utskilt som bureiser-parsell fra midtre Sørums i 1910. Tunet består av våningshus fra 1910, driftsbygning fra 1953 og stabbur fra 1946. Innmarka er på 20 dekar. Sør for Brenna ligger **Sømoen** 189/29, fraskilt midtre Sørums i 1909. Tunet består av våningshus fra 1946, tilbygd 1977, og driftsbygning fra 1938/1950. Det er 63 dekar dyrka mark. Vest for Sømoen er **Nordstua** 189/23. Omtrent her lå husmannsplassen Bråten (Nordstua), fraskilt nordre Sørums i 1902. Våningshuset er den gamle husmannsstua, som ble flyttet i 1933, og seinere modernisert. Driftsbygningen er fra 1933/1952. Rundt tunet er det mange store trær. **Bråten** 189/36 ligger litt vest for Nordstua, Fegata passerer inntil tunet. Dette var opprinnelig en husmannsplass med samme navn, fraskilt nordre Sørums med 20 dekar jord i 1912. Det er våningshus fra 1956, seinere modernisert, en kårbygning fra 1968, driftsbygning fra 1942 og et gammelt bryggerhus. Gården har 20 dekar innmark. De fire sistnevnte bruka ligger mellom Fegata og Selteveien, men også på sørøstsida av Selteveien er det flere mindre bruk. Det østligste er **Bergebråten** 189/27, en tidligere husmannsplass fraskilt nordre Sørums i 1910. Her er våningshus fra 1921 og driftsbygning fra 1950. Det er 22 dekar dyrka mark. Sørvest for Bergebråten ligger **Lunde** 189/26, et småbruk fraskilt midtre Sørums i 1907, med 20 dekar innmark. Her er våningshus fra 1961, stabbur, låve fra 1944 og stall fra 1969. Sørvest for Lunde er **Sørumschaugen** 189/20 og 35, som er en eiendom på 70 dekar jord. Dette var de to tidligere husmannsplassene Haugen og Nerhaugen, fraskilt nordre Sørums i 1899 og 1912. Som navnet forteller ligger tunet på en liten haug, med en del store furutrær. Det gamle våningshuset, som inneholdt ei husmannsstue fra rundt 1750, er nylig revet. En 1800-talls tømmerlåve bygd sammen med fjøs og stall fra 1940, og et skjul, står igjen i det gamle tunet, med våningshus fra 1976 i utkanten. Helt inntil Sørumschaugen ligger **Sønsteby** 189/38, også opprinnelig en av de tidligere Haugen-plassene, fraskilt midtre Sørums i 1922, med ca. 60 dekar jord. Våningshuset er bygd i 1923, driftsbygningen i 1922 og skjulet i 1948. Rundt 200 meter sørvest for tunet, like ved Storebråten, står den tidligere husmannsstua i **Kleiva**, i ombygd stand. Sørøst for tunet på Sønsteby ligger **Sørumstua** 189/6, med tunet på

en haug helt inntil Steinsåsen, og 35 dekar dyrka mark. Husmannsplassen Stua ble fraskilt midtre Sørums i 1854. Her er et våningshus tilflyttet i 1890, et stabbur, en kårbolig fra 1980 i utkanten av tunet, og av en lang sammenbygd driftsbygning står bare et fjøs fra 1937 igjen. Et par hundre meter sørvest for Sørumstua, også helt inntil åskanten, ligger **Storebråten** 189/45. Den tidligere husmannsplassen med samme navn ble fraskilt søndre Sørums i 1940. Våningshuset er fra 1944, driftsbygningen er også fra 1940-åra. Her er 26 dekar dyrka mark. **Storebråten** 189/39 ligger lengst sørvest av plassene under Sørums, også den med ryggen til Steinsåsen. Det er 40 dekar dyrka mark. Husmannsplassen Storebråten eller Malerbråten ble fraskilt søndre Sørums i 1923. Her er våningshus fra 1949 og 1998, driftsbygning fra 1925, seinere tilbygd, stabbur fra 1960. Lengst nord i Sørums gårdsvald har de tre gårdene tunene sine tett inntil hverandre, på et lite høydedrag over sletta. Sørums er blant de eldste gårdene i distriktet, og ble delt i tre før 1528. Tunene må ha ligget omtrent på samme sted hele tida. Dagens inndeling i nordre, midtre og søndre Sørums ble først fastlagt etter en deling i 1797. **Søndre Sørums** 189/18 har et stort uregelmessig tun som åpner seg mot sør. Det store våningshuset fra 1853 er ombygd flere ganger. Driftsbygningen fra 1888 er seinere tilbygd. Her er også et stabbur, et redskapshus/drengestue fra 1950-åra og et par mindre hus. **Midtre Sørums** 189/4 har et stort tun, med våningshus fra 1600-tallet, påbygd 1947 og seinere, stabbur fra 1700-tallet og driftsbygning fra 1920. *Verneverdig tun.* På jordet vest for tunet ligger et stort hønseri fra 1997. **Nordre Sørums** 189/1 har et stort firkanttun, med toetasjes våningshus med valmtak, bygd 1642, seinere ombygd, sidebygning som er modernisert, to stabbur, to vognskjul, fryselager og driftsbygning fra 1955. *Verneverdig tun.* Nå har gården 665 dekar dyrka mark, etter å ha kjøpt arealer fra Sømoe i 2015. På Nordre Sørums produseres korn, jordbær, solbær og rabarbra. Alle de tre tunene har mange store trær og velstelte hager. I 1960-1970-åra ble det nydyrket store arealer sørvest for tunene. Et mindre areal like ved veien og rett sør for tunet på søndre Sørums er botanisk registrert i 2008. Et par hundre meter nordøst for tunet på nordre Sørums ligger **Sørums** 189/12, et mindre bruk fraskilt vestre Sørums i 1854. Det er 30 dekar innmark. Tunet ligger inntil Jørgen Moes vei, og består av et svært ombygd våningshus fra 1800-tallet, et nytt våningshus, sidebygning og stabbur fra 1943.

Rundt 500 meter nord for tunene på Sørums-gårdene ligger **Mo** 180/1. Hovedveien gjennom bygda gikk rett gjennom tunet på Mo fram til begynnelsen av 1800-tallet, og dette var en av de største gårdene her. I dag har den 635 dekar dyrka mark, den vestligste delen er oppdyrket i nyere tid. Produksjonen er ammekyr og korn, samt gårdsturisme. Det store firkanttunet består av hovedbygningen fra 1811, seinere ombygd, et annet stort våningshus, som skal være fra 1500-tallet, stabbur og driftsbygning med låve fra 1848. Et nytt stort fjøs står nord for tunet, her er det også et par mindre tilflytta hus. *Verneverdig tun.* Åkerholmer nord og sør for tunet er botanisk interessante. Åkerholmen sør for tunet, inntil veien, ble botanisk registrert på nytt i 2008. Et større beite, med stort innslag av trær og busker, mellom tunet på Mo og Berger er også botanisk verdifullt.

Bjørnstad 181/1 ligger øst for Mo. Tunene på de to gårdene ligger ca. 400 meter fra hverandre. Tunet er plassert 95 m.o.h. nordvest i gårdsvaldet, med det aller meste av innmarka på den flate Steinssletta øst og sør for tunet. Terrenget faller slakt mot sør, brattere mot sletta i øst. Et areal sør og øst for tunet er tidligere beite- og slåttemark, som i dag ligger brakk og er delvis gjengrodd med bl.a. syrin, tornekratt og andre busker. Her ble det foretatt botanisk registrering på nytt i 2008. Det store tunet inneholder våningshus,

ombygd i sveitserstil i 1880, bryggerhus fra 1700-tallet, stabbur og stall fra 1800-tallet og driftsbygning fra ca. 1890. *Verneverdig tun.* Bjørnstad har i perioder vært delt i tre, men ble slått sammen igjen i 1894. Alle tre tun har ligget nær hverandre på nåværende plass. Dette er også en av de større gårdene her, med 400 dekar dyrka mark. På nordsida av tunet er det noen få boligeiendommer, fraskilt fra 1930-åra og utover.

Helt inntil hovedveien over Steinssletta ble **Stein skole**, den første faste skolen i Steinsfjerdings, bygd ca. 1865. Bygningen står fortsatt, men er ombygd. På østsida av E16, der den tidligere plassen Løkka lå, ble eiendommen **Smedstad** 181/12, skilt ut i 1912. Ny Stein skole ble bygd her i 1916, den ble revet i 1974. Her er det nå skogfrøplantasje.

Bjørke ligger på et høydedrag vest for Steinssletta, rett nord for Bjørnstad. Terrenget stiger slakt fra sør. Lengst sør ligger **vestre Bjørke (Bortigarden)** 182/3, med et stort ufullstendig firkanttun, bestående av våningshus fra 1700-tallet ombygd i sveitserstil, driftsbygning, trolig fra ca. 1900, og stabbur fra 1945. *Verneverdig tun.* Gården har i dag 130 dekar dyrka mark, det meste ligger på sjølve Steinssletta, noe rundt tunet. Vestre Bjørke ble delt i to i 1790. Den nordre delen, kalt **vestre Bjørke (Oppigarden)** 182/1 har tunet nord for og litt høyere enn Bortigardens tun. Det langstrakte firkanttunet inneholder våningshus fra 1917, sidebygning fra ca. 1850, driftsbygning med låve fra ca. 1850 og fjøs fra 1914 og stabbur fra slutten av 1700-tallet. *Verneverdig tun.* Her er 160 dekar dyrka mark, med korn og grønnsaker. De har også noen sauer, og driver gårdsturisme. Jorda ligger nord og vest for tunet, blant annet i dalsøkket mellom Bjørkåsen og Bergerhaugen. Øst for tunet på Oppigarden ligger tunet på **østre Bjørke (Stua)** 183/1. Dette er et firkanttun åpent mot sør, med våningshus fra før 1830, sidebygning fra ca. 1910, stabbur fra 1800-tallet og driftsbygning fra 1942. *Verneverdig tun.* Innmarka, som i alt er på 170 dekar jord, ligger delvis i den slake østvendte hellinga fra tunet og nedover, og delvis på sletta på begge sider av E 16. Den delvis skogkledde Bjørkåsen er et ganske markant landskapstrekk, der den faller relativt bratt mot øst og nord. De tre største gårdene, som er nevnt ovenfor, har tunene ganske tett sammen på den sørlige delen av høydedraget. Lenger nord er det fire mindre bruk. På vestsida av åsen ligger **vestre Bjørke (Ring)** 182/5, som ble utskilt fra Bortigarden i 1867. Tunet består av modernisert våningshus og uthus, begge fra ca. 1870. Like nord for Ring ligger **Bakken** 182/15, tidligere husmannsplass med samme navn. Her er et nyere bolighus og den gamle husmannsstua. Lengst nord på åsen, med atkomst fra øst ved Sonerud, ligger også to eiendommer. Det østligste bruket er **Bjørkåsen** 183/4, opprinnelig husmannsplass ryddet i 1880-åra, fraskilt som sjøleierbruk i 1933. Både det moderniserte våningshuset, stabburet og låven er fra 1880-åra. **Nordli** 183/3, den tidligere husmannsplassen Bråten under Bortigarden, ligger rett vest for Bjørkåsen. Tunet består av våningshus fra 1983, driftsbygning fra 1913 og ei eldre tilbygd stue. Oppe på sjølve åsen er det noe skog, men mest dyrka mark. Lengst nord er det hestebeiter, delvis i de bratte nordvendte bakkene, oppdelt av mindre vegetasjonsbelter.

Øst for Bjørke finner vi **Sonerud**, på begge sider av E 16. Her stiger landskapet slakt mot nord. Lengst sør, der Jørgen Moes vei treffer E 16, ligger Sonerud 184/4 og 183/2. Her lå ett av de tre Sonerud-bruka som oppsto da Sonerud ble delt i tre i 1791. Ved utskiftinga i Steinsfjerdings i 1890-åra ble det bestemt at tunet på Nigarden Bjørke 183/2, som da lå like ved tunet på Stua Bjørke, skulle flyttes ned til Sonerud. Tunet her er et regelmessig oppbygd firkanttun bestående av våningshus, flyttet fra Nigarden Bjørke i 1901, driftsbygning fra 1900, sidebygning, stabbur og vedskjul. Sannsynligvis er alle husene flyttet hit rundt forrige

århundreskifte. *Verneverdig tun*. Det er flere store trær i tunet. Rett nord for dette bruket ligger **Veslebu** 184/9, utskilt i 1927, med et lite våningshus i enkel sveitserstil omgitt av flere store lauvtrær. *Verneverdig tun*. Litt lenger nord ligger **Solbakken** 184/7, utskilt og trolig bebygd i 1910. Her er våningshus i sveitserstil, et nyere våningshus og uthus. Poståpneriet i bygda lå her i lang tid. Det er fine beiter inntil åsen i vest. Tvers over veien ligger **Voll** 184/11, bebygd i 1938 og brukt som landhandleri. Dette er en relativt stor bygning helt i veikanten. Rett nord for Voll ligger **Sletta** 184/10, utskilt i 1937 og bebygd med et kombinert verkstedbygg og bolighus. **Sonerud** 184/3 er plassert litt lenger nord, med tunet nær veien og innmarka, i alt 30 dekar dyrka mark. Her var husdyrhold til 1955. Tunet inneholder våningshus fra 1800-tallet, seinere ombygd, driftsbygning fra 1942 og stabbur fra 1996. Tvers over veien ligger tunet på **Sonerud** 184/1, i 1984 utskilt som Bjørkely 184/15. Her er det et eldre og et nyere våningshus. Innmarka til dette bruket er slått sammen med Øderå. Nord for Sonerud 184/3, også på østsida av E 16, ligger **Vangen** 224/7, med 35 dekar innmark. Tunet inneholder et våningshus, trolig fra 1800-tallet, flyttet på tunet i 1960, og et nyere uthus. Vangen har vært husmannsplass under Hole prestegård, seinere jordmorbolig.

Litt høyere opp i bakken, med tunet på vestsida av veien, ligger **Øderå** 180/3. Innmarka er i alt 535 dekar, etter tillegg av et par nabogårder og nydyrking i Mosmoen. Det er dessuten innmark på begge sider av E 16. Firkanttunet inneholder et eldre våningshus, totalt ombygd i 1967, ei mindre stue, driftsbygning fra 1970, stabbur fra 1800-tallet og redskapshus. Ovenfor Øderå, og på østsida av E 16, ligger **søndre Gile** 180/46, med 90 dekar dyrka mark. Innmarka ligger i den slake østvendte bakken ned mot Vestigardsbekken. Her var det sauehold inntil for få år siden. Tunet inneholder våningshus fra 1845, et nyere våningshus, stabbur og driftsbygning med steinfjøs. *Verneverdig tun*. Et par mindre bruk, Gatevold 4/2 og Gatestuen 4/4 ligger rett nord for søndre Gile. Oppe på høyden i vest ligger tunene på Berger og Rå, begge i Ringerike kommune (tidligere Norderhov). **Berger** 5/1 er en mindre eiendom, kun med 27 dekar innmark, som er ute av bruk. Berger har vært klokkegård gjennom så å si hele 1800-tallet. Her er våningshus fra 1700-tallet, seinere tilbygd og modernisert, driftsbygning og stabbur fra ca. 1914. Nordøst for Berger, med tunet plassert godt synlig med utsikt sørover Steinssletta, ligger **Rå** 4/1. Tunet er et stort firkanttun med våningshus fra 1936, sidebygning fra 1933, driftsbygning fra 1927 og stabbur fra 1906. *Verneverdig tun*. Gården har i alt 218 dekar innmark, delvis i den østvendte bakken ned mot E 16, delvis på flata øst for Vestigardsbekken. Denne delen kalles Vekkern Eng 185/3, og har tilhørt Rå siden 1824.



Bilde: Steinssletta sett fra Rå, med Steinsfjorden i bakgrunnen. Det er i dag bare denne gården på Steinssletta som har storfe. Foto: Eirik Kolsrud (2021).

Nordre Gile 6/2 og 5/5 befinner seg på toppen av bakken. Området har her en klar avgrensning, da en bratt skogkledd skrent danner delet mot landskapsrommet rundt Norderhov kirke. Tunet på nordre Gile ligger 110 m.o.h., med i alt 170 dekar innmark som strekker seg ned til Vestigardsbekken. Tunet består i dag kun av en stor driftsbygning fra 1912, etter at våningshuset brant for noen år siden. **Bråk** 7/1 er plassert på nordsida av nordre Gile, med innmarka, 160 dekar, dels på flata rundt tunet, og dels nede i dalsøkket i øst. Det store tunet består kun av nyere bygninger, med våningshus fra 1954, sidebygning fra 1960, stabbur fra 1967 og nyere driftsbygning.

Noe lenger nord ligger de to Veisten-gårdene, **søndre Veisten** 8/2 og **nordre Veisten** 8/4, på et platå, med en bratt skrent kledd med lauvkratt ned mot den flate innmarka i dalbunnen ved Vakerbekken. Søndre Veisten er ikke med i prosjektet. Nordre Veisten har et firkanttun med et modernisert våningshus i tidlig sveitserstil fra ca. 1860, driftsbygning (tømmerlåve) og stabbur, dessuten en liten tømmerstue på en åkerholme nord for tunet. *Verneverdig tun.* Denne gården har 240 dekar innmark. Ringåsen på oversida (vest for) de to Veisten-gårdene er bebygd med bolighus. Åskanten danner her vestgrense for området. 300-400 meter nord for nordre Veisten er det flere mindre bruk/boligeiendommer på oversida av Sørliveien, med hus av ulik alder og ombyggingsgrad. Et av dem er **Sørli** 37/33, med 7 dekar innmark. Både det totalt ombygde våningshuset og driftsbygningen er fra 1914. Terrenget stiger her mot Ringåsen. Videre nordover langs Sørliveien ligger **Askimveisten** 8/11, som kun har et bolighus fra 1981. Denne eiendommen er nå slått sammen med store Vaker 31/1. Naboeiendommen i nord, **Kongelf** 8/5, har gammelt våningshus og uthus. *Verneverdig tun.* Her er 30 dekar innmark i den slake østvendte hellinga.

Området avgrenses i nordvest av tunet på **Hesselberg 37/1**. Det er plassert øverst på en bakkekam 155 m.o.h., med innmark på flata vest for tunet og i delvis bratte bakker øst for tunet, på begge sider av Åsaveien. Tunet er et stort firkanttun som inneholder flere eldre verneverdige bygninger. En stor toetasjes hovedbygning fra 1771 er fredet. Her er to andre våningshus, et ombygd i sveitserstil, og et i enkel nyklassisistisk stil fra 1933. I tillegg er det stabbur, en stor driftsbygning fra 1870, en kjeller og i utkanten også noen 1900-talls hus, blant annet ei sag. *Verneverdig tun*. En allé fører inn til tunet fra nordvest, og i hagen rundt tunet er det flere store trær. Innmarka mellom Åsaveien og Hadelandsveien er oppdelt av et beite, som er i bruk. Det er noe innslag av tornekratt. Den fulldyrka jorda i bakkene øst for tunet inneholder et par mindre åkerholmer. Jordene grenser inntil den nordlige skogkledde delen av Ringåsen, boligfeltet her er ikke synlig fra gården eller Åsaveien. Sett fra øst danner tunet på Hesselberg, der det ligger med den lange røde driftsbygningen eksponert mot Vaker og Åsaveien videre østover, en naturlig avgrensning av området. Men tunet er også en del av landskapsrommet rundt Ringvoll, vest for Hesselberg. Her er totalt 340 dekar innmark, storparten ligger innenfor dette området.

Tunet på **Gagnum 36/1** ligger nordøst for Hesselberg, 140 m.o.h., med en skogkledd li rett bak. Et stort våningshus i sveitserstil dominerer tunet, men her er også en nyere driftsbygning, et stabbur og et par andre hus. Innmarka, i alt 210 dekar, strekker seg østover på begge sider av Åsaveien. Tvers over veien for Gagnum ligger boligeiendommen **Bjerksett 36/4**, i krysset der Sørliveien tar av sørover. Den er utskilt fra Gagnum i 1944. Bolighuset er en toetasjes bygning med valmtak. Flere store trær på eiendommen gjør at den framstår som et viktig element i landskapet. Rundt 200 meter sør for Bjerksett ligger **Lundstad 37/34**. Tunet ligger i flatt lende, men terrenget faller ned mot en liten bekk i øst. Eiendommen ble utskilt og bebygd i 1915, våningshus i sveitserstil og stabbur står, mens driftsbygningen er borte. Det er flere store trær i tunet. Sør for Lundstad er landskapet åpent mot Vaker i øst, her er trolig bekken lagt i rør. Øst for Gagnum avgrenses området i høyspentlinja fram til Vakerbekken.

Åsaveien fører fra Gagnum mot øst til Vaker-gårdene. Ved avkjøringa til **vestre Vaker 31/8** er det et lite tømmerhus på sørsida av veien og et noe større rødmalt redskapshus på en åkerholme nord for veien. Dette er viktige elementer i landskapet. Tunet på gården ligger godt synlig noe lavere enn veien, 115 m.o.h. To våningshus, det ene temmelig stort og i to etasjer, og en driftsbygning fra 1915 markerer tunet. Det er 380 dekar innmark. **Nordre Vaker 31/3** ligger tvers over veien for vestre Vaker, med en spesiell toetasjes hovedbygning bygd i vinkel og en stor gulmalt driftsbygning fra 1965. Ei smie i tømmer ved veien er godt synlig. Gården har 116 dekar innmark. Åsaveien går her ned en bratt bakke, til søndre Vaker på oversida av veien og store Vaker på nedsida. **Søndre Vaker 31/4** har et stort uregelmessig tun, blant annet med en tømmerlåve helt ut mot veien, et stort våningshus fra ca. 1870 og et noe mindre fra 1938. *Verneverdig tun*. Her er flere store trær inntil veien. Gården har 160 dekar innmark. **Store Vaker 31/1** har også et stort tun, med i hovedsak hus fra 1950-1960-åra. Denne gården har 250 dekar innmark. Vaker-gårdene har det meste av innmarka i dalsøkket vest for Vakerbekken. Innimellom disse eldste Vaker-gårdene er det også et par mindre bruk, med hus av ulik alder. Vakermøveien går nordover mellom tunene på nordre og søndre Vaker. Et markert dalsøkk ca. 200 meter nord for krysset mot Åsaveien danner en naturlig grense mot nord. Langs Vakermøveien er det flere mindre bruk som er skilt ut fra Vaker-gårdene, kanskje også tidligere husmannsplasser.

På østsida av Vakerbekken ligger de to Bure-gårdene på en knaus over sletta, nordre Bure 9/2 i nord og **vestre Bure 9/1** i sør, innunder Burudåsens nordre del. *Nordre Bure er ikke med i prosjektet.* Vestre Bure har 250 dekar innmark. Tunet på denne gården har et stort våningshus fra 1843, tømmerlåve fra samme tid ombygd i 1903 og stabbur fra 1905. Dette er et romslig firkantttun som åpner seg mot nord, med flere store trær. *Verneverdig tun.*



*Bilde: Jordbrukslandskapet på Steinssletta med hovedbygningen på Stein i bakgrunnen.
Foto: Eirik Kolsrud (2021).*

Stein 188/1 er den største gården i området. Den har i alt 915 dekar dyrka mark. Det aller meste ligger på den flate Steinssletta, noe over halvparten på vestsida av E16. Gården strekker seg ned til Steinsfjorden i øst, med tunet på et markert høydedrag 85 m.o.h. 200 meter vest for Steinsvika. Brynhildshaugen og Hesthagahaugen sør for tunet skiller tunet og jordbrukslandskapet fra boligfeltet i Nedre Steinsåsen i sør. Tunet inneholder en stor hovedbygning fra ca. 1823, som ble fredet i 1923, en uvanlig stor driftsbygning fra 1880, seinere tilbygd, et nyere stabbur på en murt potetkjeller, en bestyrerbolig fra 1937 og et par andre mindre hus. *Verneverdig tun.* Deler av tunet er parkmessig opparbeidet, med murer, terrasser, hekker og store trær. Øst for tunet er det delvis fulldyrka mark. Ned mot Steinsvika er det et relativt stort område beite- og slåttemark. Det er botanisk svært interessant, og ble registrert på nytt i 2008. Området var da gått ut av bruk og i gjengroing, men ble i 2010 ryddet. Området blir i dag beitet. Ned mot Stensfjorden ligger en kalkovn som ble restaurert i 2012. Stein har mye av innmarka vest for E16. Her er så å si kun flat fulldyrka mark, åker, og ingen bebyggelse, men Seltebekken krysser sletta fra vest mot øst. Øst for veien ligger Halvdanshaugen midt i det fulldyrka slettelandskapet, som er avgrenset mot øst av ei evje. Vest for Halvdanshaugen lå tunet på nedre Stein, som ble bygd opp her da gården ble delt i 1821. De to delene ble slått sammen igjen allerede i 1874. I dag står det et industribygg der tunet til nedre Stein lå.

Nord og øst for Stein, på østsida av sletta, ligger Hårum-gårdene. Dette er et stort gårdsvald, som strekker seg helt fra Steinsvika i sør og til kommunegrensa mot Ringerike i nord. De

søndre og østre delene er i hovedsak fulldyrka mark, mens Hårumsåsen i nordvest er en markant nord-sørgående åsrygg kledd med kalkfuruskog. De fleste tunene er plassert lengst sør på åsen, noe høyere enn innmarka rundt, men enkelte tun er også flyttet ut ved utskifting. Flere av tunene har eldre og verneverdige bygninger. På østsida av Hårumsåsen, delvis oppe i åsen og delvis på flata nedenfor, lå de fleste husmannsplassene under Hårum-gårdene. Her er det i dag mange mindre bruk, og også et fåtall boligeiendommer. Arealene nærmest Steinsvika er ikke i bruk som dyrkamark i dag. Her er det fuktig, graskledd og med et innslag av buskvegetasjon. Myrabekken renner ut i fjorden omtrent 300 meter nordøst for tunet på Stein. Det sørligste av Hurum-brukene er **Hungerholt 186/3**, som ligger midt på sletta 300 meter sør for Vollgata. Bruket lå ved den gamle allfarveien, er nevnt midt på 1600-tallet. Tunet inneholder våningshus fra 1700-tallet, ombygd flere ganger, stabbur, grise- og hønsehus fra 1936, skjul fra 1939 og driftsbygning fra 1999. Det er flere store trær i tunet. Nordøst for Hungerholt, på den andre sida av Vestigardsbekken ligger **Vestigarden Hårum 186/5**. Tunet er plassert helt inntil Vollgata og er et langstrakt firkanttun. Gården ble fraskilt Høgstua i 1829 og bygd opp med nytt tun da. Både våningshus (ombygd 1908 i sveitserstil, seinere modernisert), stabbur og bryggerhus/drengestue er fra denne tida. Driftsbygning og skjul er bygd i 1887. Her er også ei smie. *Verneverdig tun*. Denne gården har i dag 200 dekar dyrka mark, inkludert det som tidligere hørte til Søgarden. Det var mjølkeproduksjon på Vestigarden til 1965. På den sørligste delen av Hårumsåsen, og litt høyere enn slettelandskapet rundt, ligger i dag tunene på fire av de eldre Hårum-gårdene. Lengst sør er søndre Hårum eller **Søgarden Hårum 186/24**. Gården er nevnt i 1514. Gården ble drevet sammen med Vestigarden helt fra 1887, og tunet ble fraskilt som Søgard 186/34 i 1905. Det består i dag av et våningshus fra 1740, et stabbur fra 1800-tallet og et skjul. Rett nord for Søgarden ligger **Ner-Nigarden Hårum 186/11**. Dette bruket oppsto da Nigarden ble delt i to rundt 1790. Gården har 115 dekar dyrka mark. På motsatt side av Vollgata ligger et hestebeite, som er i bruk. Tunet brukes i dag som fritidseiendom, og består av et stort toetasjes våningshus, der eldste del er fra 1700-tallet, stabbur fra 1820 og sidebygning fra 1800-tallet. Driftsbygningen ble revet i 1950-åra. *Verneverdig tun*. På nordsida av dette tunet lå før utskiftinga tunet på Øver-Nigarden, og noe lenger øst tunet på Oppigarden, som i dag tilhører Nordigarden. I dette området er det ganske skrinne mark med en del busker. Trolig har arealet vært brukt som beitemark da det var husdyr på gårdene. Øst for Ner-Nigarden ligger Skredderhusa Hårum 186/8. *Denne gården er ikke med i prosjektet*. På østsida av Vollgata, og rett sørøst for Skredderhusa, ligger tunet på **Høgstua Hurum 186/4**. Denne gården oppsto ved deling av Midt-Hårum ca. 1678. Tunet er stort og inneholder flere store bygninger, med et langt toetasjes våningshus, som kan være fra slutten av 1600-tallet, og en driftsbygning fra 1927 som de mest framtrepende. Her er også stabbur fra ca. 1850, bryggerhus fra 1932, smie og et par andre eldre hus. *Verneverdig tun*. På gården er det noen hester. Nord for Skredderhusa ligger tunet på **Nordigarden Hårum 186/15**. Gården oppsto ved deling av Østigarden i 1747. Tunet er et relativt stort firkanttun og inneholder våningshus fra begynnelsen av 1800-tallet, stabbur fra 1865, bryggerhus, eldre driftsbygning og smie. Området mellom E 16 og Hårumsåsen, nord for Vollgata, heter Vekkern. Dette arealet, som er flat fulldyrka åker, er i dag delt mellom flere gårder. Her var det en gård i middelalderen, som ble lagt øde ved Svartedauen og ikke tatt opp igjen som egen gård. På 1700- og 1800-tallet var store deler av området havn, skog og myr, samt enkelte plasser som ble nedlagt tidlig på 1800-tallet. På sletta mellom Hårumsåsen og Vestigardsbekken, rundt 400 meter nordvest for Nordigarden, ligger tunet på **Øver-Nigarden Hårum 186/13**. Nigarden ble delt i to ca. 1790, og de to tunene lå tett ved hverandre der Ner-Nigarden

fortsatt har tunet sitt fram til utskiftinga i 1890-åra. Både våningshus, bryggerhus, stabbur, driftsbygning, skjul og smie ble flyttet til det nåværende tunet ved utskiftinga. *Verneverdig tun.* Rett nordøst for tunet på denne gården, helt inntil Hårumåsen, ligger **Borgers-Hårum** 186/17, en tidligere husmannsplass som ble fraskilt Nordigarden i 1850. Den ble flyttet hit fra motsatt side av Hårumåsen ved utskiftinga i 1890-åra. I tunet er det et eldre ombygd våningshus, bryggerhus, driftsbygning, hønsehus og vedskjul. Også helt inntil åsen, rundt 300 meter lenger nord, ligger **Hagen** 186/21. Dette var en husmannsplass under Østigarden fram til 1880. Her er kun nyere hus. Nord for Hagen, med tunet helt inntil Hårumåsen, ligger **søndre Veisten** 185/5. Tunet ble flyttet hit i 1900, etter den store utskiftingen i Steinsfjerdings. Det lå opprinnelig sammen med de andre Veisten-gården en drøy kilometer lenger nordvest. Der det nye tunet ble bygd opp, lå tidligere husmannsplassen Kongelvv, som ble flyttet motsatt vei, til Askim nord for Veisten-gårdene. Tunet i søndre Veisten inneholder våningshus og låve som ble flyttet fra det gamle tunet, vognskjul fra 1900 og stabbur fra 1940. Sør for tunet er det et nyere våningshus. *Verneverdig tun.* Gården har 170 dekar innmark. Nord for søndre Veisten er **Kleven** (Kleiva) 185/4, tidligere husmannsplass under nordre Veisten 8/4, i Norderhov til 1948. Øst for bruket er det en bratt kleiv opp på Hårumåsen. Tunet inneholder et gammelt, men modernisert våningshus, og en gammel låve, ombygd i 1978. Det er 12 dekar dyrka mark, og inntil 1998 hadde de noen sauer. **Østigarden Hårum** 186/16 befinner seg på østsida av Hårumåsen, med tunet rett på oversida av Vollgata 200 meter nordøst for Nordigarden. Tunet er et ganske tett firkanttun, med våningshus fra 1700-tallet (ombygd i 1912/13 og senere modernisert), stabbur fra ca. 1914, sidebygning og driftsbygning fra 1983. Nord for tunet stod det tidligere ei smie, opprinnelig badstue. Noen hundre meter nord for Østigarden er det i dag flere mindre bruk og boligeiendommer. I dette området lå så å si alle husmannsplassene som hørte til Hårum-gårdene. Lengst sørøst, helt inntil Myrabekken, er den tidligere plassen **Fossum** 186/48, utskilt fra Østigarden i 1952. Her er det ei tidligere husmannsstue og et uthus. **Åserud** 186/23, 30 er plassert på vestsida av Vollgata, et stykke oppe i østsida av Hårumåsen. Et nytt og stort våningshus dominerer tunet, men her er også et modernisert våningshus fra 1878, sidebygning fra 1931, driftsbygning fra 1891 og stabbur fra 1891. Bruket var bygd opp fra 1878, og har i dag 16 dekar innmark, som befinner seg på begge sider av Vollgata. **Daniels-Hårum** 186/18 (også kalt Danielsplassen) har tunet i flatt lende på østsida av Vollgata, i et område med flere mindre boligeiendommer og et par små skogkruller. Dette var opprinnelig husmannsplassen Smedplassen, som ble fradelt Nordigarden i 1850. Her er en husmannsstue fra 1700-tallet, seinere ombygd, stabbur og bryggerhus fra ca. 1800, en liten driftsbygning fra 1985 og i utkanten av tunet våningshus fra 1955. *Verneverdig tun.* Et par hundre meter nord for Daniels-Hårum, også øst for Vollgata, er tunet på **Oppigarden Hårum** 186/1. Dette var hovedbølet til øvre Hårum ved deling ca. 1760. Hele tunet ble flyttet halvannen kilometer mot nordøst i 1901, etter utskiftinga. Ingen av bygningene som ble flyttet står i dag, her er kun nyere bygninger. På vestsida av Vollgata er det mindre arealer med beitemark som er gått ut av bruk.

Kommunegrensa mellom Hole og Ringerike krysser slettelandskapet på østsida av Hårumåsen/Burudåsen rett nord for tunet på Oppigarden Hårum. Midt på sletta, og litt vest for Myrabekken, er tunet på **Myra** 1/53. Det er et langstrakt firkanttun bestående av våningshus fra ca. 1700, ombygd flere ganger, bryggerhus fra ca. 1910, stabbur fra 1910, driftsbygning fra ca. 1910. *Verneverdig tun.* Myra var en del av østre Hårum, fradelt i 1772. Gården ble flyttet fra Hole til Norderhov i 1948. Det er 110 dekar dyrka mark. Rett øst for

Myra, på østsida av Myrabekken, ligger **Tolpinrud 31/6**, et mindre bruk under Vaker, med 35 dekar dyrka mark. Tunet inneholder våningshus og driftsbygning fra midt på 1900-tallet, og et eldre stabbur. Nord for Tolpinrud, også med tunet i den østre kanten av innmarka, ligger **Teigen 31/21**. Her er kun 11 dekar innmark, og et tun med hovedsakelig nyere hus. **Grønvold 31/20** er i likhet med Teigen et mindre bruk utskilt fra Vaker.

Lore-gårdene befinner seg øst for Hårum. Gårdsveldet strekker seg fra Loretangen i Steinsfjorden i sør omtrent til høyde med Myra i nord. Det er en bratt skrent ned mot Steinsfjorden i øst, skogkledd og i den nordre delen av området er det mange hytter. Grensa for området er trukket slik at Loretangen og hyttefeltene ikke kommer med. Langs Myrabekken, som danner grense mot Hårum i vest, er det delvis et smalt vegetasjonsbelte, og bratte nord-sørgående skrenter/åkerholmer deler også opp jordbruksarealene. Dyrkamarka befinner seg delvis i dalbunnen ved Myrabekken, delvis på høyde med tunene. Tunene til de to Lore-gårdene er plassert godt synlig ytterst på bakkekammen, med utsyn mot Hårum-gårdene. **Søndre Lore 187/8** har et ufullstendig firkanttun med et stort toetasjes våningshus fra 1730, bryggerhus, stabbur og driftsbygning, med et stort redskapshus fra 1988 i utkanten av tunet. *Verneverdig tun*. Lore ble delt i to i 1795, det gamle tunet lå der søndre Lore har tunet sitt i dag. Denne gården har i dag 190 dekar dyrka mark. **Nordre Lore 187/1** har tunet rett nord for nabogårdens tun. Det består av et stort toetasjes våningshus med valmtak, bygd 1864, bryggerhus/drengestue og stabbur fra 1700-tallet, ny driftsbygning fra 1985 i utkanten av tunet. *Verneverdig tun*. Nordre Lore har 280 dekar dyrka mark. Melkeproduksjonen tok slutt i 1952.



Bilde: Lore-gårdene ligger godt synlig på den østre delen av Steinssletta. Foto: Eirik Kolsrud (2021).

3.3.5 Kulturhistoriske verdier og utvikling

I løpet av de 13 årene som har gått siden den første forvaltningsplanen for Steinssletta ble lagd har det skjedd relativt få endringer på Steinssletta. Ingen bolig- eller næringsområder er anlagt og ingen nye veier er bygd. Ingen gårdstun har blitt borte og bare et fåtall bygninger er revet.

Rundt 50 bygninger på omkring 25 ulike bruk er satt i stand, i hovedsak med tilskuddsmidler gjennom «Utvalgte kulturlandskap», men også med SMIL-midler. Bygningstypen det har vært mest populært å sette i stand er stabbur, hele 15 stykker. Det er gitt tilskudd til rundt ti sidebygninger/bryggerhus/drengestuer, like mange driftsbygninger, fem vedskjul/vognskjul. Det mest spesielle er nok en revegård. Ingen våningshus har fått tilskudd til istandsetting, det er heller ingen som har søkt.

Et av de største og mest interessante prosjektene innenfor området er restaureringen av kalkovnen på Stein. Den ligger helt ned mot Steinsfjorden på en liten høyderykk bestående av kalkstein. Plasseringen var ideell, med råstoffet like ved og kort vei til fjorden, med muligheter for frakt av kalken med båt eller på isen. Trolig har vært kalkovn på Stein siden middelalderen. Kalk ble brukt som bindemiddel i kirken på gården. Daværende eier Gabriel Fougner bygde i 1840 en ny kalkovn, som fortsatt står. Han trengte mye kalk til gjødsling av ei myr som ble brutt opp og gjødslet. Kalk ble også brukt til slemming av vegger og liming av murstein. Kalkovnen gikk ut av bruk etter bare rundt 20 år.

Arbeidet ble påbegynt høsten 2011 og fortsatte neste vår. Ovnens ble tømt for stein og jord, og mursteinen ble tatt ut og vasket for å bli brukt på nytt. Mye murstein manglet, den kan ha blitt brukt til andre formål på gården. Brennkammeret ble gjenoppbygd, og ytterveggene av kalkstein bygd opp igjen. Sprekkene ble spekket med hydraulisk kalk, ikke stedegen leire, som da ovnen ble bygd på 1800-tallet. For å unngå skader på murene ble det lagt et tretak over ovnen.



Bilde: Kalkovnen på Stein var ferdig restaurert i 2012. Den ligger fint plassert i terrenget ned mot Steinsfjorden. Foto: Eirik Kolsrud (2021).

3.4 Biologiske verdier

Generelt er Steinssletta preget av omleggingen i jordbruket i Norge fra 1950-tallet. Rasjonaliseringen har medført at arealer stort sett drives enten intensivt eller overlates til seg selv og gror igjen – og ingen av de to alternativene gir et rikt biologisk mangfold. Generelt er det lett å forstå at dagens jordbrukslandsskap er betydelig mindre egnet for biologisk mangfold, men det er likevel ikke alltid lett å forstå hvorfor noen arter forsvinner, mens andre arter holder seg ganske stabile, og atter andre innvandrer/øker.

Jo større mangfold av planter, desto større mangfold av insekter – og jo større plantetetthet, desto større insekttetthet. Intensiv, rasjonell jordbruksdrift innbefatter blant annet monokulturer, sprøyting og kunstgjødsel. De ekstensivt drevne, ugjødsle, saktevoksende slåtteengene, naturbeitemarkene og kantarealene blir «ulønnsomme» i dette bildet. Dette påvirker ikke minst floraen og insektfaunaen sterkt. På slike arealer kan det ofte vokse problematiske planter (eksempelvis kanadagullris, hagelupin og syrin), der det tidligere var en mer artsrik flora.

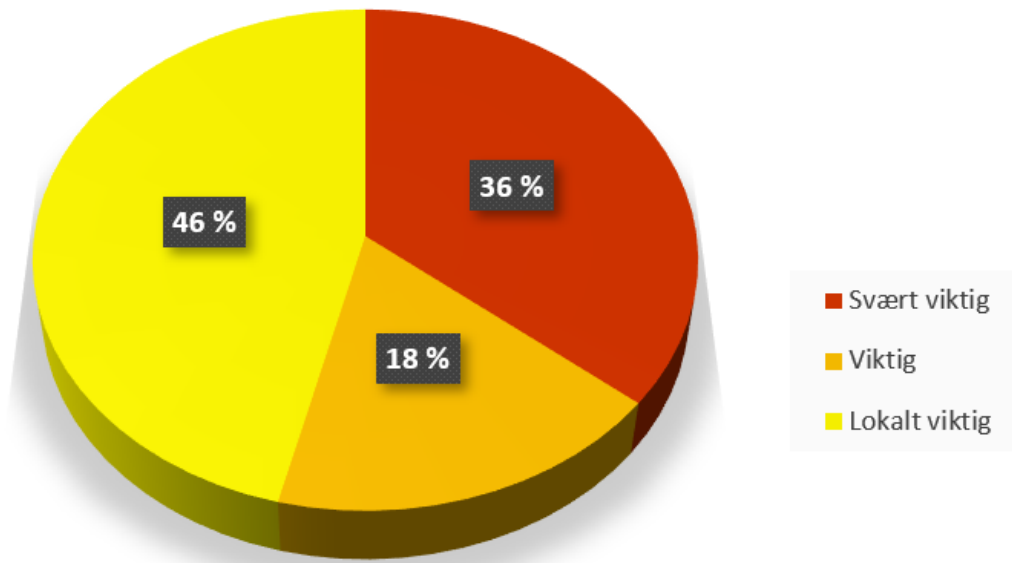
3.4.1 Naturtyper

Det er registrert 39 lokaliteter med viktige naturtyper innenfor det utvalgte kulturlandskapet på Steinssletta (se kart). Lokalitetene er kartlagt i tidsrommet 2002 til 2016 etter metodikk for naturtypekartlegging slik den er beskrevet i Direktoratet for naturforvaltnings håndbok 13.



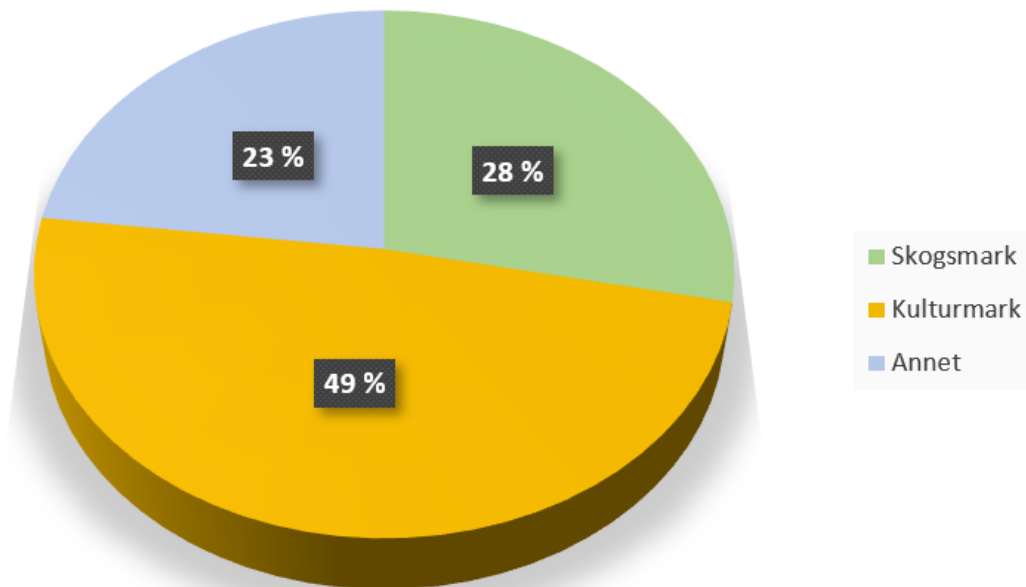
Kart: Det er kartlagte naturtyper på Steinssletta. På kartet er disse markert med grønn skravur.

Av disse er 18 beskrevet som lokalt viktige, 7 som viktige, og 14 som svært viktige (se figur nedenfor).



Figur: Verdifordeling naturtypelokaliteter innenfor Steinsletta UKL.

De fleste av lokalitetene (19) er ulike typer verdifull kulturmark som hagemark, slåtteng eller naturbeitemark. 18 av lokalitetene er ulike skogstyper, gjerne med innslag av kalk. De resterende 9 lokalitetene består av ulike naturtyper som veikanter, bekkedrag og åpen kalkmark. Mange av naturtypene på Steinsletta preges av høyt kalkinnhold og tidvis stor tetthet av sjeldne og kalkkrevende arter (se figur og tabell nedenfor).



Figur: Naturtypelokaliteter innenfor Steinsletta UKL.

Naturtypelokaliteter innenfor Steinssletta UKL	
Naturbeitemark	7
Kalkrike enger	7
Hagemark	3
Slåttemark	1
Strandeng og strandsump	1
Kalkbarskog	4
Kalkskog	4
Gråor-heggeskog	2
Kalkedellauvskog	1
Artsrik veikant	3
Åpen kalkmark	2
Evjer, bukter og viker	1
Viktig bekkedrag	1
Småbiotoper	1
Andre viktige forekomster	1

Tabell: Fordeling av naturtypelokaliteter innenfor Steinssletta UKL.

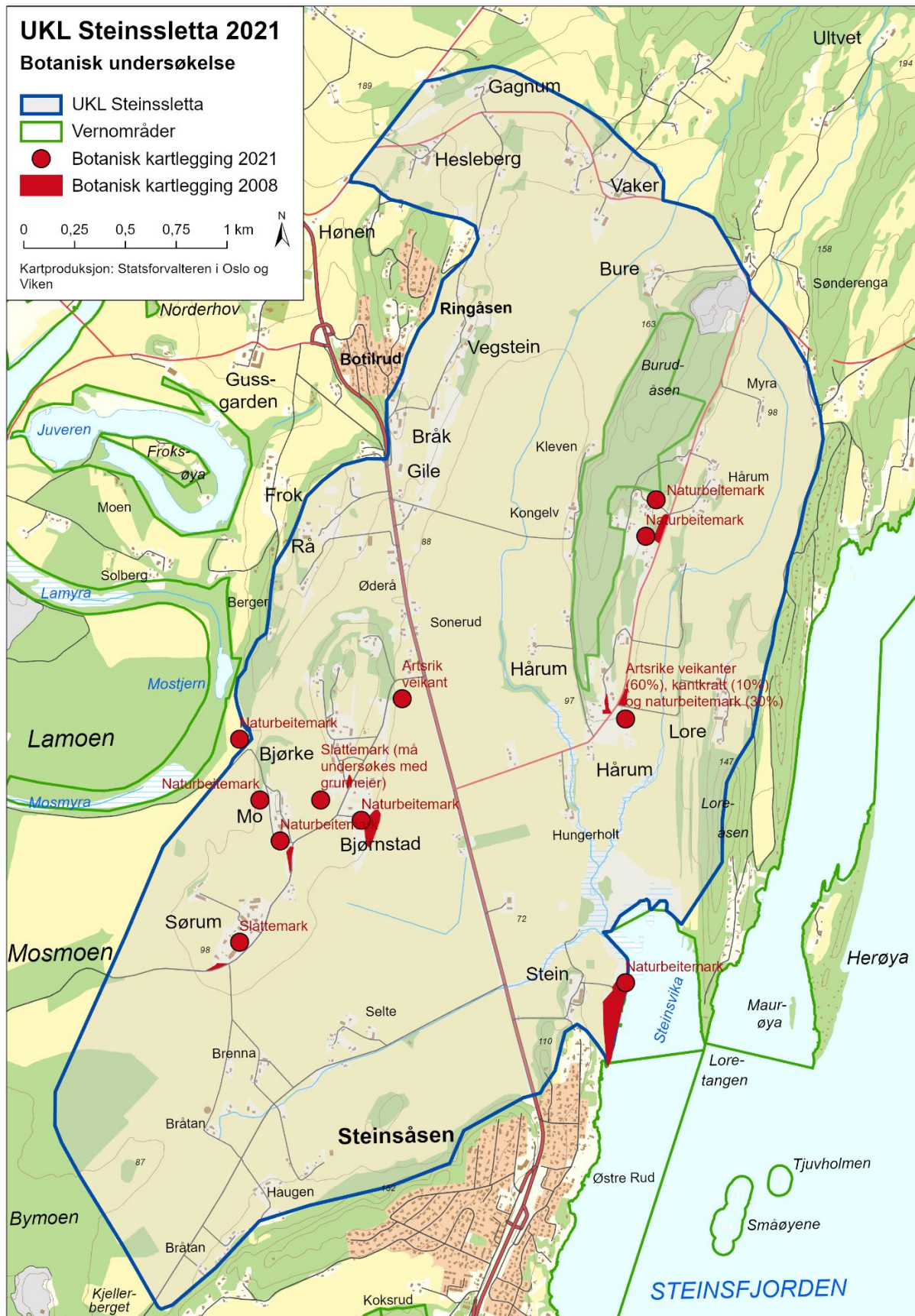
Den største enkeltlokaliteten innenfor Steinssletta UKL, er lokaliteten Steinsvika som er kartlagt som naturtypen evjer bukter og viker. I tillegg til å være en viktig fuglelokalitet består lokaliteten Steinsvika av over 200 daa med sumpskoger, vegetasjonsrike bukter og gruntvannsområder som gir mange viktige livsmiljøer for en rekke plante- og insektarter.



Bilde: Steinsvika er en av mange verdifulle naturtyper innenfor Steinssletta UKL. Steinsvika representerer naturtypen evjer bukter og viker. Foto: Eirik Kolsrud (2021).

3.4.2 Botaniske verdier og utvikling i perioden 2008-2021

I 2008 ble det gjort en botanisk kartlegging på Steinssletta av botaniker Kristina Bjureke (se vedlegg). Flere verdifulle lokaliteter ble beskrevet og kartfestet. Lokalitetene er små arealer og ligger som øyer i jordbrukslandskapet. De utgjør en liten del av Steinssletta, men gir et svært verdifullt bidrag til det biologiske mangfoldet og landskapsbildet på Steinssletta. En del av lokalitetene ble vurdert igjen i 2021 av Kristina Bjureke (se kart nedenfor). Lokalitetene kan over tid utvides slik at tilgrensede områder med potensial inkluderes slik at det blir et tettere nettverk av lokaliteter som skjøttes på en måte som fremmer de arter som nå er truet i kulturlandskapet.



Kart: De botanisk kartlagte områdene i 2008 og 2021 på Steinssletta, samt verneområder. Kartleggingen og beskrivelsen av områdene er gjort av Kristina Bjureke.

Arealene på Åserud, ved Vollgata kan eventuelt utvides. Forekomsten av dragehode på Åserud nord er like fin som i 2008, det er en noe avvikende populasjon med kortvokste individer. Den grunnlendte kalkrike berggrunnen gir vokseplass for en rekke sjeldne arter. Arealene rundt er i kraftig gjengroing. Krattrydding og ev slått kan brukes for å utvide arealet slikt at det ikke blir et lite sårbart frimerke. Busker og trær som er hogget ned under kraftledningen skal ikke ligge igjen, de må fjernes. Mellom kvistene prøver arter som stjernetistel og dragehode å overleve. Videre er gjødseleffekten fra det lille jordstykket mellom ryggen med dragehode og Vollgata meget påtagelig og kantsonen med nitrofile arter som stormaure, åkertistel, burot etc. er urovekkende bred. Dette ble også kommentert påtalt i 2008, men er ikke forandret. Slått langs veien medførte at bukkebeinurt ikke ble gjenfunnet i den bratte veiskråningen. Den er der sannsynligvis, men det var umulig å gjenfinne blant høyet som lå igjen etter veislåtten.

På Bjørnstad er beitene ryddet og tatt i bruk siden 2008. Det har blitt satt opp gjerde for beitedyr rundt to områder. Grunneier eier ikke dyr selv, men organiserer beite med storfe fra andre gårdbrukere. Kulturlandskapet er i god hevd på Bjørnstad og har hatt en tydelig positiv utvikling siden 2008.



Bilde: Beitemark på Bjørnstad er ryddet og tatt i bruk igjen. Kulturlandskapet er i god hevd og har hatt en positiv utvikling. Foto: Kristina Bjureke (2021).

Per i dag fremstår engen som lysåpen, ikke gjødsla, meget artsrik og en av de mest verdifulle i Steinsslette-området. De små forekomstene av syrin og burot mot veien bør umiddelbart fjernes før de får fotfeste.

Slåttemark (eng) langs Jørgen Moes vei (ligger på motsatt side av veien til Bjørnstad) har middels stor forekomst av dragehode, smaltimotei og nikkesmelle. Kristina Bjureke karakteriserte i 2008 lokaliteten som en av de mest verdifulle på Steinssletta. Ved befarig 2021 var det ikke ryddet kratt eller slått, og utviklingen av enga har vært negativ. Likevel ansees lokaliteten som meget viktig og skjøtsel bør prioriteres.

Det skal siden 2020 ha blitt foretatt slått av en annen dragehodelokalitet langs Jørgen Moes vei. Tiltaket gjennomføres i samråd med grunneier, Statsforvalteren i Oslo og Viken, og finansieres via tilskuddsposten for truete arter (Miljødirektoratet). Skjøtselen er forankret i skjøtselsplan utarbeidet av Frode Løset i SWECO i 2020. Omfanget er 1 – 2 dekar årlig.

Lokaliteten sør for tunet Mo er en verdifull rygg på kalkrik grunn med rik og variert vegetasjon. Forekomst av smaltimotei (Rødlista, kategori «sterkt truet») og dragehode (Rødlista, kategori «sårbar» og fredet i Norge fra 2005). I dag fremstår lokaliteten, ifølge Kristina Bjureke, som beskrevet i 2008, med tydelige spor i vegetasjonen fra gjødselspåvirkning fra åker i vest. Dette synes på vegetasjonen med stor forekomst av nitrofile arter som hundekjeks og ullborre. Ved befaringen var ikke arealet slått eller beitet. Mengden krusetistel hadde økt. Forekomsten av krattsøle ble ikke beskrevet i 2008, det vokser over ti individer på lokaliteten.

Det skal siden 2018 vært utført årlig skjøtsel av dette arealet. Skjøtselen har omfattet slått, styrt beiting og fjerning av fremmede arter på dragehodelokalitet. Tiltaket gjennomføres i samråd med grunneier, Statsforvalteren i Oslo og Viken, og finansieres via tilskuddsposten for truete arter (Miljødirektoratet). Skjøtselen er forankret i skjøtselsplan utarbeidet av Ellen Svalheim i NIBIO i 2018. Omfanget er 1 – 2 dekar årlig. Nytt gjerde oppført i 2022. Positiv effekt på forekomsten av dragehode.

Funn av gåsefot nord for tunet på Mo er positivt. Dette er en art med frukter som har utstikkere og som lett kan feste seg i pels til dyr. Gåsefot har minsket nasjonalt og funnet i 2021 er derfor viktig. Malurt har økt, spesielt langs kulturstien.

Siden 2008 har det blitt ryddet et stort og tidligere beite (strandeng) i Steinsvika. Arealet blir beitet helt ut til vannet, og gir et nytt og positivt bidrag til kulturlandskapet. Området er fuktig næringsrik mark i nord og åpen grunnlendt kalkmark i sør. Botanisk sett er den nordre delen av lokaliteten mest triviell, mange nitrofile planter og høyt beitetrykk. Det er naturtypen på den grunnlendte kalkmarken som er nasjonalt verdifull, og den så ikke overbeita ut. Forekomstene av rødlisteartene aksveronika, smaltimotei, smalfrøstjerne og nikkesmelle ble gjenfunnet nå i 2021. Positivt nytt funn av smånøkkel.



Bilde: Rydding og inngjerding av Steinsvika ble gjort i 2009-2010, og området ble igjen et fint beite med et rikt fugleliv. Foto: Kristina Bjureke (2021).

3.4.3 Fremmede og uønskede arter

Generelt har mengden uønskede fremmede arter på Steinssletta økt i perioden 2008–2021, og de har dessverre også vandret inn i de botanisk verdifulle områdene. Med tanke på hvor sårbare og små disse arealene er, så bør årlig kontroll og fjerning av fremmedarter prioriteres.

Kanadagullris og syrin er de artene som det bør settes inn størst innsats mot. Noen fremmede mispler (sprikemispel, blankmispel) bør også fjernes. Gjennom flere år har det blitt fjernet store mengder fremmede og uønskede arter på Steinssletta, blant annet langs Vakerbekken og Seltebekken. Av arter som er fjernet er kjempespringfrø, mongolspringfrø og kanadagullris. Det er også tydelig at syrin har blitt bekjempet med ryddesag på flere plasser, men den kommer tilbake igjen med mange rotskudd. Når den har etablert seg så kraftig som på flere lokaliteter på Steinsletta så må graving inn som fjerningsmetode. Det må også vurderes om kjemisk bekjempelse med glyfosat skal brukes på noen lokaliteter.



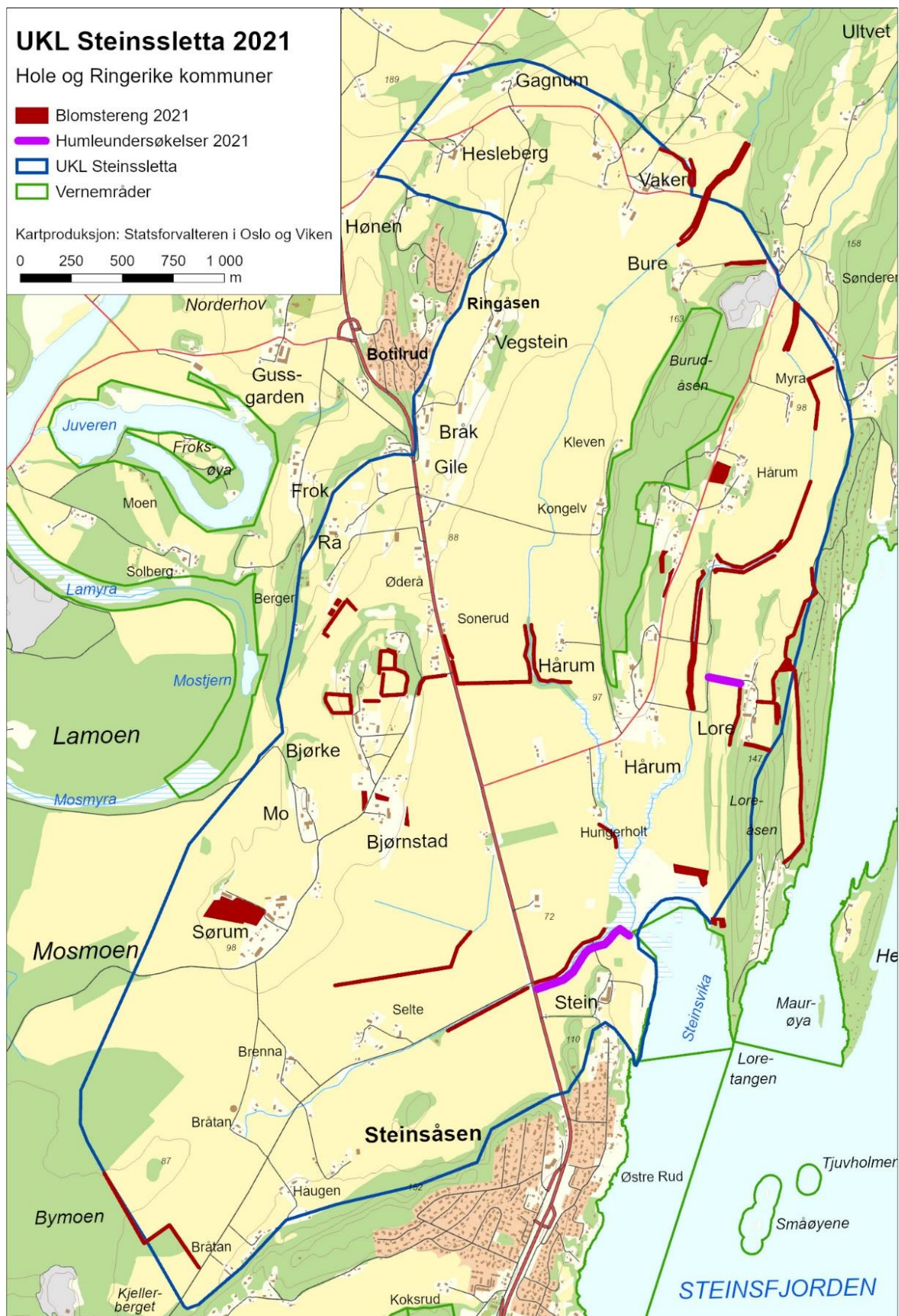
Bilde: Syrin er en av artene som er uønsket i kulturlandskapet på Steinssletta. Bildet er tatt ved Åserud nord. Foto: Kristina Bjureke (2021).

3.4.4 Blomsterfelt på Steinssletta

Såingen av blomsterfelt med pionerblanding er ment å forbedre jordstrukturen og samtidig tiltrekke seg pollinerende insekter (hovedsakelig humler og honningbier). Blomsterfeltene er dessuten et vakkert syn, og de har også pedagogisk verdi. En pionerblanding består av fire planter: Vikke, honningurt, blodkløver og ettårig raigras. I flere år har dette vært et prioritert arbeid på Steinssletta og årlig har et visst areal blitt tilsådd med pionerblanding.

År:	Blomsterfelt (pionerblanding), daa:
2013	Demofelt
2014	145
2015	140
2016	80
2017	45
2018	70
2019	175
2020	170
2021	160

Tabell: I perioden 2013–2021 har omtrent følgende antall dekar (daa) blitt tilsådd med pionerblanding på Steinssletta (fordelt på kommunene Hole og Ringerike). Insektundersøkelsene har nesten kun foregått i Hole.



Kart: Områdene på Steinssletta med blomstereng (pionerblanding) og humleundersøkelser i 2021.



Bilde: Blomstereng med pionerblanding på Lore. Disse feltene er nyttige for jorda og insektene. Foto: Roald Bengtson (2017).

3.4.5 Insektsundersøkelser

Undersøkelsene av insekter på Steinssletta har pågått i perioden 2013–2021, og har dreid seg fortrinnsvis om humler i blomsterfeltene (pionerblanding), men også andre insekter er undersøkt.

Humle, art:	Latinsk navn:	Forekomst:
Tyvhumle	<i>Bombus wurflenii</i>	En del eksemplarer, men en art som i farten kan tas for en steinhumle. Trolig noen titalls totalt gjennom disse årene.
Lundhumle	<i>Bombus soroeensis</i>	En del eksemplarer, men kan i farten fort tas for en jordhumle. Minst noen titalls gjennom disse årene
Lys jordhumle	<i>Bombus lucorum</i>	En god del eksemplarer. Generelt en vanlig art knyttet til skog, men ikke så veldig mye å se til arten i disse blomsterfeltene.
Mørk jordhumle	<i>Bombus terrestris</i>	Uten sammenligning den vanligste humlearten i disse undersøkelsene, og bare honningbie kan måle seg. Det dreier seg totalt om mange tusener av eksemplarer, og ofte bare for ett felt ett år.

Taigahumle	<i>Bombus sporadicus</i>	En del eksemplarer noen år/steder, men kan i farten fort tas for blant annet en annen jordhumle.
Trehumle	<i>Bombus hypnorum</i>	En del eksemplarer.
Lynghumle	<i>Bombus jonellus</i>	Et par funn.
Markhumle	<i>Bombus pratorum</i>	Noen få.
Steinhumle	<i>Bombus lapidarius</i>	Klart nest vanligst av humler etter mørk jordhumle, og hundrevis må være sett.
Hagehumle	<i>Bombus hortorum</i>	En del eksemplarer (trolig noen titalls).
Bakkehumle	<i>Bombus humilis</i>	Noen titalls.
Åkerhumle	<i>Bombus pascuorum</i>	Noen titalls.
Gresshumle	<i>Bombus rudericus</i>	Vel bare ett sikkert funn.
Enghumle	<i>Bombus sylvarum</i>	Noen titalls av den mørke formen.
Jordgjøkhumle	<i>Bombus bohemicus</i>	Noen få, i farten ikke så enkel å skille fra noen andre arter.
Åkergjøkhumle	<i>Bombus campestris</i>	Noen få.
Steingjøkhumle	<i>Bombus rupestris</i>	Noen ganske få titalls hanner.
Markgjøkhumle	<i>Bombus sylvestris</i>	Bare én eller to.
Tregjøkhumle	<i>Bombus norvegicus</i>	Bare én eller to.

Tabell: 19 arter av humler er påvist i undersøkelsene på Steinssletta i perioden 2013-2021. Undersøkelsene er gjort av Roald Bengtson i blomsterfeltene med pionerblanding.

Generelt er det store variasjoner når det gjelder forekomst av humler. Dette gjelder i antall fra art til art, og ofte hos en og samme art gjennom sesongen og fra år til år. Ingen nye arter av humler er funnet etter 2017. Gresshumle ble rødlistet som nær truet i 2015. Gjøkhumler er naturlig nok betydelig sjeldnere enn verten; som at sosialparasitten steingjøkhumle er sjeldnere enn verten steinhumle. Honningbie har stedvis opptrådt meget tallrikt de fleste årene, og det er nok hovedsakelig på grunn av kubene tilhørende Søndre Lore. Kan variere betydelig i antall fra felt til felt og fra år til år (slik også humler kan), men stundom i tusentalls.



Bilde: Mørk jordhumle som biter hull nede på blomstene/kronrørene av vikke for å få tak i nektaren. Foto: Roald Bengtson (2021).

Dagsommerfugl, art:	Latinsk navn:	Forekomst:
Liten kålsommerfugl	Pieris rapae	Noen titalls.
Stor kålsommerfugl	Pieris brassicae	Noen ganske få.
Rapssommerfugl	Pieris napi	Færre funn enn av liten kålsommerfugl.
Sitronsommerfugl	Gonepteryx rhamni	Noen få.
Dagpåfugløy	Aglais io	Noen få.
Admiral	Vanessa atalanta	Noen få.
Tistelsommerfugl	Vanessa cardui	Noen få.
Neslesommerfugl	Aglais urticae	Noen ganske få titalls.
Sørgekåpe	Nymphalis antiopa	Sett én gang.
Sankthansblåvinge	Arícia artaxerxes	Sett én gang.
Tiriltungeblåvinge	Polyommatus icarus	Sett én gang.
Sølvkåpe	Issoria lathonia	Sett et par ganger.
Brunflekkt perlemorvinge	Boloria selene	Sett én gang.
Engringvinge	Coenonympha pamphilus	Sett én gang.
Gullringvinge	Aphantopus hyperantus	Minst et par funn.
Fløyelsringvinge	Erebia ligea	Sett én gang.

Tabell: 16 arter av dagsommerfugler er påvist i undersøkelsene på Steinssletta i perioden 2013-2021. Undersøkelsene er gjort av Roald Bengtson i blomsterfeltene med pionerblanding.

For dagsommerfuglene er det også stor forskjell angående hvor vanlig de har opptrådt, men ingen i store antall, og et par av artene ble nok kun sett like ved et blomsterfelt. Ingen av de nevnte artene er rødlistet.

Blomsterfluer, art:	Latinsk navn:	Forekomst:
Humbleblomsterflue	<i>Volucella bombylans</i>	Trolig sett bare et par ganger.
Hvitbåndet humleblomsterflue	<i>Volucella pellucens</i>	Tusentalls i 2019 etter innflyging, men for øvrig gjerne noen.
Myrtigerflue	<i>Sericomyia silentis</i>	Bare ett funn (arten kan ikke bestemmes i felten).
Stor kulehaleflue	<i>Sphaerophoria scripta</i>	Bare ett funn (arten kan ikke bestemmes i felten).
Engkulehaleflue	<i>Sphaerophoria taeniata</i>	Bare ett funn (arten kan ikke bestemmes i felten).
Breibåndet markblomsterflue	<i>Eupeodes latifasciatus</i>	Bare ett funn (arten kan ikke bestemmes i felten).
Furumarkblomsterflue	<i>Eupeodes nielsenii</i>	Tusentalls i 2019 etter innflyging, men for øvrig gjerne noen.
Glassvinget markblomsterflue	<i>Eupeodes lundbecki</i>	Tusentalls i 2019 etter innflyging, men for øvrig gjerne noen.
Vanlig markblomsterflue	<i>Eupeodes corollae</i>	Noen ganske få.
Dobbeltbåndet blomsterflue	<i>Episyrphus balteatus</i>	Noen ganske få.
Kompostblomsterflue	<i>Syrphia pipiens</i>	Bare ett funn.
Hvit glassvingeblomsterflue	<i>Scaeva pyrastris</i>	Noen ganske få.
Tangdroneflue	<i>Eristalis aeneus</i>	Noen få.
Liten droneflue	<i>Eristalis arbustorum</i>	Bare ett funn (arten kan ikke bestemmes i felten).
Stor droneflue	<i>Eristalis tenax</i>	Minst ett eksemplar.
Engfotblomsterflue	<i>Platycheirus clypeatus</i>	Minst ett eksemplar.
Vanlig hageblomsterflue	<i>Syrphus ribesii</i>	Minst ett eksemplar.
Håret hageblomsterflue	<i>Syrphus torvus</i>	Kanskje sett bare et par ganger
Liten hageblomsterflue	<i>Syrphus vitripennis</i>	Tusentalls i 2019 etter innflyging, men for øvrig gjerne noen.

Tabell: 19 arter av blomsterfluer er påvist i undersøkelsene på Steinssletta, hovedsakelig i 2018 og 2019. Undersøkelsene er gjort av Roald Bengtson i blomsterfeltene med pionerblanding. Det er store variasjoner i antall. Ingen av de nevnte artene er rødlistet.

3.4.6 Status og utvikling av insektlivet

En sammenligning av ulike felt og «samme felt» fra år til år er krevende og har av ulike grunner mindre for seg. Undersøkelsene årlig i perioden 2013-2021 har vist at forekomsten av humler på Steinssletta i disse blomsterfeltene antagelig er noenlunde lik fra år til år og fra sted til sted hvis det justeres for visse faktorer som bør tas hensyn til under sammenligningene.

Samlet sett er det som ventet stort overlapp mellom arter av humler på de undersøkte feltene og mellom år. Det kan antas at storparten av artene er felles for de fleste av lokalitetene, og at det i tillegg er noen ganske få aktuelle (sjeldnere) arter som ikke var aktive eller uansett ikke ble oppdaget mens undersøkelsene pågikk. Dette gjelder også andre (flygende) insekter.

Storparten av insektene ble sett på honningurt, men langtungete humler gikk nok relativt noe oftere på vikke og blodkløver i den grad det ble notert hva de ulike insekter gikk på i det mylderet som ofte eksisterte. Honningurten var for øvrig klart dominerende i de fleste blomsterfeltene.

Artslistene viser et utvalg av insekter som kan finnes i de fleste landskap, også i lavlandet på Østlandet. Nesten ingen spesielle arter har blitt funnet i de sådde blomsterfeltene. Resultatet ville ha blitt omtrent det samme om undersøkelsen hadde blitt foretatt i en blomsterrik veikant i et slikt landskap som Steinssletta. Fordelen med å undersøke artene i blomsterfeltene er at den store tettheten av spesielt honningurt på små arealer har gitt et betydelig antall individer per arealenhet. Rundt 20 arter av humler vil vi kunne finne i de fleste landskap i lavlandet i Sør-Norge. Men det har altså vært en stor fordel for undersøkelsen at de har vært lettere å telle i de avgrensede blomsterfeltene på Steinssletta.

3.5 Vannmiljø og bekker

Det meste av nedbør og dreneringsvann fra Steinssletta føres via Steinsvika naturreservat og Steinsfjorden. De tre bekkene Seltebekken, Vakerbekken og Myrabekken drenerer størstedelen av Steinssletta til Steinsfjorden.

Seltebekken er klart definert fra Bråtan, langs Selteveien til Steinsvika. Bekken er et tydelig kanalisert vannløp med smale kantsoner mot vei og jordbruksarealer, generelt med lite busker og trær på begge sider. Ved Selte og på Stein er det to større fangdammer, etablert som fordypning av bekkeløpet i innløpet, og utvidelse i bredden med gras og vannplanter i våtmarksfiltrene og busker av salix-arter inn mot (og i) kantene.

Vakerbekken drenerer størstedelen av Steinssletta, og den har sitt utspring i skogområdet nord for UKL-området. Derfra renner bekken sørover gjennom jordbruksarealene på Søndre Vaker, Bure, Kongelf, Hårum, før samleutløpet for de tre bekkene i Steinsvika. Fra sitt utspring i skogen nordøst for Hammarenga til Kongelf/Gilegata er bekken smal med en smal kantsone av gras og urter mellom vannløpet og dyrka mark, med innslag av små trær og busker langs deler av strekningen. Nedstrøms Kongelf/Gilegata øker bekkebredden, busker og trær blir større og utgjør en ganske tett, tresatt kantvegetasjon kun avbrutt av fangdammer og et tidligere husdyrbeite. Fra Vollgata og ned til Steinsvika går bekken over i flere vannløp innenfor en åpen og bred kantsone med noen busker og trær og flere fangdammer.



Bilde: Vakerbekken i retning mot Steinsvika. Foto: Per Rønneberg Hauge (2021).

Myrabekken starter i samme skogområde som Vakerbekken, men øst for Ultvedtåsen som utgjør vannskille. Bekken fortsetter videre sørover Burudåsen og Hurumåsen. Bekken renner gjennom jordbrukslandskap ned til Åsaveien og videre til Myra og Hårum. Der møter den Vakerbekken i beitemarka nord for Steinsvika, midtveis mellom Hungerholt og Halvdanshaugen.

Bekken er i hovedsak smal med varierende innslag av busker og trær i kantsonen, som ellers består av gras og urter, på lengre strekninger fra Åsaveien og ned til den øverste dammen ved den øvre Hårum-gården. Fra den øverste dammen, forbi fossen og rett forbi de to neste dammene er det naturlig trevegetasjon, før bekken igjen er kanalisert, med gras og urter i kantsonen, ned til fangdammene på Hårum nedstrøms Loreveien. Nedstrøms fangdammene blir kantsonen brei og dominert av grasarter. Noen større trær og busker forekommer.

Bekkene har stor betydning og er verdifulle i forhold til både drenering, vannrensing, biologisk mangfold og visuelt uttrykk. Det er også flere utfordringer knyttet til bekkene og tilhørende bekkekanter. Utfordringene er særlig skyggeeffekter, trær/greiner, erosjon og økt sedimentering. I tillegg inneholder vannet i bekkene ofte store mengder fosfor og nitrogen fra jordbruket, samt miljøgifter og mikroplast fra E 16. Å opprettholde og skjøtte kantsoner langs bekker og fangdammer og overvåking av vannkvalitet er svært viktige tiltak for vannmiljøet i sin helhet og biologisk mangfold, som i sin forlengelse er bra for produktiviteten av jordene på Steinssletta. Det bidrar også til å en bedre klimatilpasning.

Overvåkingen av vannmiljøet følger kravene i vannforskriften og dataene skal legges inn i Vannmiljø.

Bøndene på Steinssletta anla de første fangdammene i Buskerud. Disse dammene skal fange opp og sedimentere avrenning fra jordene, og dermed holde tilbake næringsstoffer som nitrogen og fosfor. Vi må kunne si at gode gjødselplaner, endret jordarbeiding og effektive fangdammer har vært med på å forbedre vannkvaliteten i Steinsfjorden betraktelig. Det er viktig at dammene vedlikeholdes og tømmes regelmessig. En fangdam i «toppform» holder tilbake inntil 75% jordpartikler, 44% fosfor og 15% nitrogen. Vegetasjonen i og langs dammene har skapt liv og variasjon i det flate åkerlandskapet. Imidlertid er vannkvaliteten i Steinsfjorden igjen i negativ utvikling på grunn av økt fosforbelastning, hvilket skyldes endring i arealbruken i nedbørsfeltet. Denne består i økt omlegging av kornareal til en større andel grønnsaksareal. I tillegg til større avrenning fra åpen åker utenom vekstsesongen gir dette økt sedimentoppbygging i bekkene og større behov for skjøtselstiltak for å opprettholde funksjonen til jordbruksdreneringen.



Det er flere fangdammer på Steinssletta. På bildet ser vi en fangdam nederst i Vakerbekken, ved gården Hungerholt. Foto: Per Rønneberg Hauge (2021).

3.6 Klima

Landbruket vil berøres direkte av klimaendringer og står overfor store utfordringer. Fremover vil landbruket ha utfordringer knyttet til ekstremvær, tørke og økt forekomst av plante- og dyresykdommer som kan redusere produktiviteten. Generelt forventes også økt nedbør å vanskeliggjøre dyrkings- og innhøstingsforhold. Skog og våtmark vil ha en viktig funksjon for å forhindre skred og flom. Samtidig kan mildere klima med mer nedbør og lengre vekstsesong gi positive endringer med økt matproduksjon og mulighet for nye vekster.

Det er vanskelig å være presis for hvordan klimaendringer konkret vil være for lokalklimaet på Steinssletta. Et utgangspunkt kan være å se på klimaprofilen for Buskerud. Denne tilsier at

det vil være behov for tilpasning til kraftig nedbør og økte problemer med overvann, endringer i flomforhold, jordskred og flomskred, samt havnivåstigning og stormflo.

Større mengder nedbør med økt intensitet øker faren for flom og skred, med påfølgende skader på jordbruksareal. Ved iverksetting av tiltak bør hele nedbørfeltet vurderes samlet, slik at enkelttiltak oppstrøms ikke gjør problemene verre nedstrøms.

Tradisjonelle erosjonssikringstiltak som forbygging av elvekanter, utføres nå i mindre grad for å beskytte landbruksjord, ettersom hovedmålet for denne typen tiltak er vern av liv, eiendom og infrastruktur. Aktuelle tiltak mot skader på jordbruksareal er fordrøying av vannet for å redusere flomtoppene, riktig dimensjonert drenering og opprensning av rør og bekkeløp. Beskyttelse av bekke- og elvekanter kan være aktuelt for å hindre erosjon og fare for kvikkleireskred.

Endringer i klima gjør det stadig viktigere å gjennomføre miljøtiltak i jordbruket for å unngå avrenning til vannforekomster. Hyppigere og kraftigere nedbørepisoder vil kunne gi økt erosjon og dermed avrenning av jord, næringsstoff og plantevernmidler fra landbruksarealer. Større temperaturendringer gjennom vinteren kan gi flere fryse/tine episoder, kortere perioder med beskyttende snø og isdekke og dermed større risiko for erosjon.

Økt nedbør og større avrenning vil kunne påvirke både overflateerosjon, erosjon i forsenkninger i terrenget (dråg) og erosjon i bekke- og elvekanter. Erosjon fra jordbruk kan gi økt tilførsel av partikler til vassdragene. Fosfor er i stor grad bundet til partikler som gir gråfarge, bidrar til lav siktbarhet og økte fosforkonsentrasjoner i vannet. Fosfor er som oftest minimumsfaktoren for algevekst, og kan gi økt algevekst og i noen tilfeller risiko for oppblomstring av giftige blågrønnalger. Aktuelle tiltak er for eksempel redusert jordarbeiding, effektiv drenering og utbedring av hydrotekniske tiltak, fangdammer, buffersoner, grasdekte vannveier og ulike gjødslingstiltak.

4. FORVALTNING - LOVER OG FORSKRIFTER

4.1 Plan- og bygningsloven - kommuneplan

Plan- og bygningsloven bestemmer hvordan arealer skal brukes og reguleres. Denne loven ligger til grunn for forvaltningen av Steinssletta. Det er bestemmelsene i kommuneplanen som i hovedsak gir føringer for hvilke tiltak som kan utføres i et område, og eventuelt hvilke hensyn som skal tas. I kommuneplanene for henholdsvis Hole og Ringerike er Steinssletta satt av til landbruks- natur- og friluftsområde (LNF-område). I slike områder er det kun tillatt med bygg og anlegg som er i samsvar med plan- og bygningslovens bestemmelser om tradisjonelt landbruk. Dette er bygninger og anlegg som det av hensyn til driften av primærnæringen er nødvendig å plassere på stedet. På kommuneplannivå er dette lagt ut sammen med området for natur- og friluftsliv slik loven krever. Dette innebærer at det er landbrukslovgivning (som skoglov, jordlov, konsesjonslov etc.) sammen med lovverk innen natur og friluftsliv som regulerer forholdet mellom landbruk, natur, og friluftsliv i LNF-områdene.

Veileder fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet og Landbruks- og matdepartementet «Garden som ressurs» utdyper hvilke tiltak som samsvarer med tradisjonelt landbruk, og hvilke tiltak som ikke er å anse som tradisjonelt landbruk. Fellesfjøs, gårdsutsalg, gårdssagbruk, veksthus med utsalg, dyrepensjonat etc., er eksempler på anlegg som vil være i samsvar med LNF-formålet dersom de er tilpasset størrelsen og ressursgrunnlaget på den landbrukseiendommen de blir etablert på.

I kommuneplanbestemmelsene i begge kommuner er det forbud mot nedbygging av dyrka mark, og alle tiltak som berører dyrka mark krever derfor dispensasjon. Kommuneplanen vil dermed fange opp utfordringer knyttet til nedbygging av produktiv jord. Det har vært lite nedbygging av dyrka mark de siste ti år. Det ble i 2016 gitt dispensasjon for å omdisponere 2,5 daa fulldyrka mark for å bygge ridehall på Øderå, og det har blitt omdisponert noe i forbindelse med reguleringsplanen Hurum Myragata i Hole kommune. Samtidig har det blitt dyrket opp innenfor samme plan for å kompensere for tapt dyrka mark. Ellers har noe dyrka mark blitt brukt for nødvendige driftsbygninger og anlegg, som da ikke har krevd dispensasjon fra omdisponeringsforbudet i jordloven § 9. Samlet sett er det altså svært lite dyrka mark som har gått tapt siden området fikk status som utvalgt kulturlandskap.

De nye kommuneplanbestemmelsene i begge kommuner, som nå har forbud mot nedbygging av dyrka mark, innebærer at også driftsbygninger knyttet til landbruksdrift må søke dispensasjon fra bestemmelsene.

Steinssletta som et utvalgt kulturlandskap er delvis definert som hensynssone kulturmiljø (H570). I Ringerike gjelder dette hele det utvalgte området. I bestemmelsene står det: Innenfor hensynssone H570 skal det legges særlig vekt på å ivareta kulturmiljøenes særpreg. *Ved nye tiltak innenfor hensynssonene skal det dokumenteres at kulturmiljøets kvaliteter og stedsidentitet blir ivaretatt. I plansaker som berører registrerte kulturminner, bør det utføres en kulturhistorisk stedsanalyse som dokumenterer områdekarakter, bebyggelsesstruktur og karakteristiske trekk ved bebyggelsesmønster, høyder og volum. I plansaker som berører registrerte kulturminner, bør det utarbeides ulike prinsipielle alternativer for vern som en del av planforslaget.*

I Hole er det kun enkelte gårdsmiljøer som er definert som hensynssone kulturmiljø.

Dette gjelder Sonerud, Bjørke, Mo, Sørum, Bjørnstad, Hårum, Lore og Stein.

I bestemmelsene står det:

Omfatter områder med kulturminner og/eller landskap med kulturhistorisk verdi som skal søkes bevart. Ved nye tiltak innenfor hensynssonene skal det dokumenteres at kulturmiljøets kvaliteter og stedsidentitet blir ivaretatt. Se § 3.1.10 og temaplan for kulturminner og kulturmiljø.

I tillegg finnes disse retningslinjene:

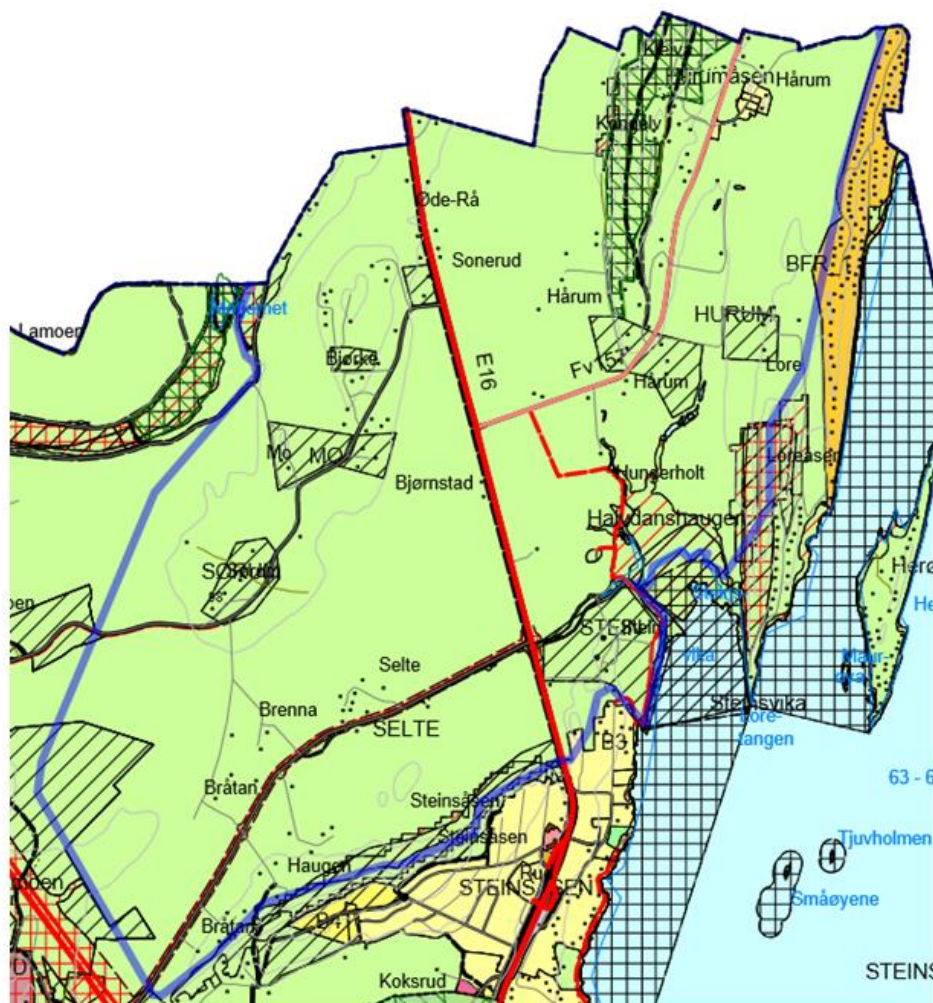
Kulturmiljøenes særpreg og karaktertrekk bør i størst mulig grad bevarer. Eventuelle nye tiltak bør bidra til å underbygge kvalitetene i kulturmiljøet. Tiltakene bør gis en utforming som ikke virker skjemmende for kulturmiljøet.

For inngrep og tiltak i terreng eller vegetasjon utover vanlig vedlikehold og skjøtsel, kan det stilles krav om at det utarbeides reguleringsplan, jf. kommuneplanens bestemmelser § 1.2. Nye bygninger, tilbygg/påbygg og andre tiltak skal underordne seg og tilpasse seg den verneverdige bebyggelsen i kulturmiljøet i form av plassering, volum, form, fasadeutforming og materialbruk. Det bør tas hensyn til bebyggelsesstruktur ved fradeling og nybygg. Riving er søknadspliktig. Verneverdige bygninger oppført i temaplan for kulturminner og kulturmiljøer med svært høy og høy verdi, bør ikke rives med mindre forfall/skader er dokumentert i et slikt omfang at bygningen må regnes som tapt.

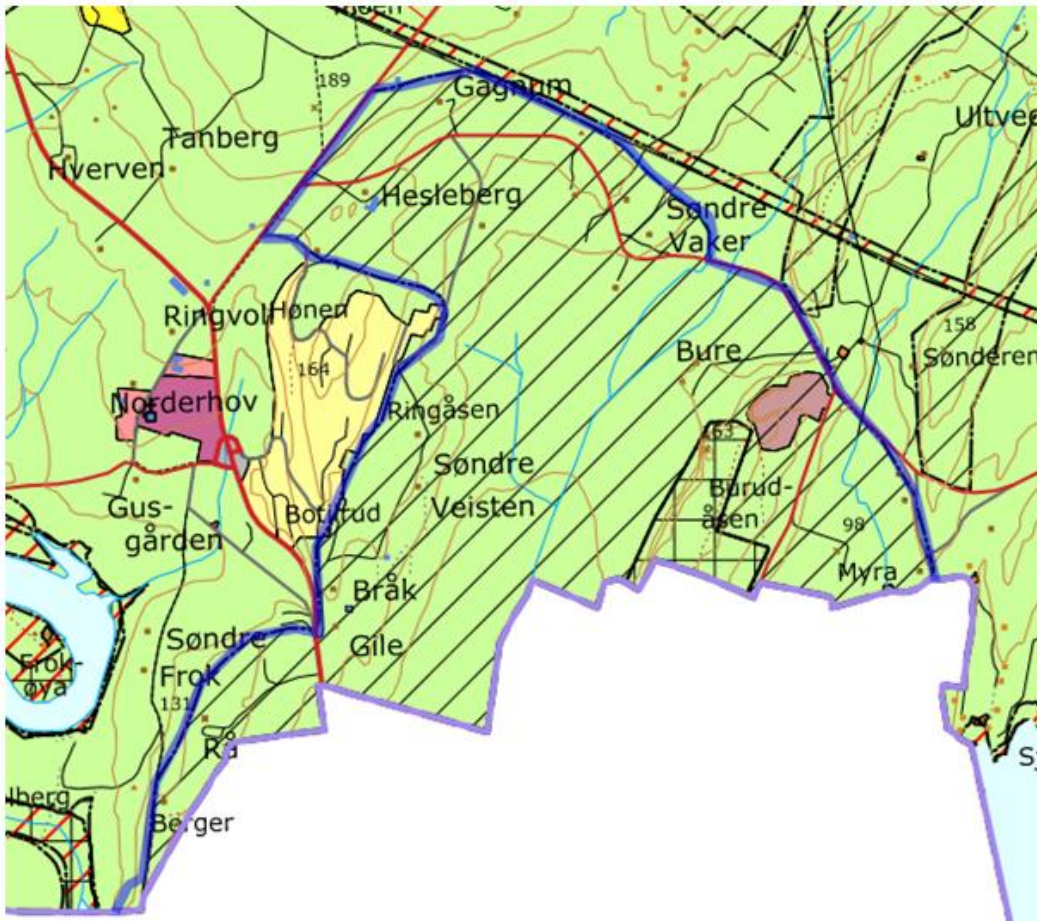
Steinsvika er definert som bevaring naturmiljø (H560). Her er tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 ikke tillatt.

Innenfor Steinssletta kulturlandskapsområde inngår også Hurumåsen verneområde. Her er det egen verneforskrift som gjelder.

De juridiske bestemmelsene for Steinssletta som kulturlandskapsområde følger av kommuneplanens LNF-kategori og hensynssoner med bestemmelser i plan- og bygningsloven, og av bestemmelser til kommuneplanen som kommunene har vedtatt.



Kartet viser Steinssletta i kommuneplanen for Hole. Lys grønn farge på kartet angir LNF-område. Skraverte områder viser hensynssoner.



Kartet viser Steinssletta i kommuneplanen for Ringerike. Lys grønn farge på kartet angir LNF-området. Skraverte områder viser hensynssoner.

LNF-kategorien gjør at spredt boligbygging, næringsutbygging (til annet enn landbruk), utbygginger til offentlig formål etc. er i strid med planen. Skal slike formål tillates i LNF-området, krever det regulering til andre formål, eller at kommunen gir dispensasjon fra kommuneplanen. Det er den berørte kommunen som vedtar slik regulering, eller eventuelt gir dispensasjon fra planen. Dette gjøres etter at planen har vært til offentlig høring, der parter og andre offentlige myndigheter har vært gitt anledning til å uttale seg.

Det kan være en utfordring å tilpasse bygg og anlegg som er i samsvar med LNF-formålet innenfor et slikt spesielt verdifullt kulturlandskap. Dette skyldes at enkelte slike (større) landbrukstiltak kan ha konsekvenser for kulturlandskapet. Det skal sendes melding om slike landbrukstiltak i samsvar med plan- og bygningsloven § 81, jf § 93. Kommunen må da gå i dialog med vedkommende som søker/sender inn melding om å få til en hensiktsmessig plassering av tiltaket i landskapet, og eventuelt få til en utforming av tiltaket som gjør at det tilpasses landskapet på en god måte. Dette vil være en vurdering som kommunen vil gjøre uansett hvor i LNF-området det er aktuelt med nye/utvidede bygg og anlegg i samsvar med landbruksnæringen.

4.2 Forskrift om utvalgte kulturlandskap i jordbruket

Forskrift om tilskudd til tiltak i Utvalgte kulturlandskap i jordbruket (og verdensarvområdene Vegaøyen og Vestnorsk fjordlandskap) trådte i kraft 16. august 2016. Fram til da var utvalgte kulturlandskap kun basert på frivillige avtaler. For at forskriften skulle være dekkende for alle de ulike utvalgte kulturlandskapene i landet, ble den utformet for å være fleksibel og dekke de ulike former for tilskudd som tidligere var gitt. Bakgrunnen for å få på plass en forskrift var for å sikre klageadgang for søkerne, sikre likbehandling, og øke legitimiteten til ordningen.

Som en del av kommunereformen ble ansvaret for UKL overført fra Fylkesmannen til kommunene. På bakgrunn av denne endringen ble det utarbeidet en ny forskrift som trådte i kraft 1. januar 2020. Den nye versjonen har ellers ingen vesentlige endringer i innhold, men de gamle avtalene som grunneierne hadde med Fylkesmannen ble sagt opp. Samtidig som kommunene overtok ansvaret, ble det tatt i bruk et nytt elektronisk saksbehandlingssystem for søknader på tilskudd til utvalgte kulturlandskap. Dette saksbehandlersystemet heter Agros, og søknader leveres via Altinn. Dette er det samme saksbehandlersystemet som for blant annet SMIL- og dreneringstilskudd.

4.3 Nasjonal transportplan: E16 Skaret - Hønefoss

Steinssletta berøres i dag av E16 som en nasjonal trafikkåre. Reguleringsplan for Ringeriksbanen og ny E16 (FRE16) er vedtatt. Etter flere år med alternative traseer, hvorav flere har berørt Steinssletta i vesentlig grad, er valg av trasé lagt i kanten av Steinssletta. Selv om valgt trasé ikke går over Steinssletta vil likevel deler av planen berøre UKL-området ved at Selteveien skal utbedres. Dette vil medføre at dyrka mark går tapt ved en utvidelse av veien og anleggelse av gangvei. Det er sannsynlig at dagens E16 vil få mindre trafikk etter at den nye veien åpnes. Den vil da ikke lenger ha status som europavei. Det er per i dag ikke satt noe tidspunkt for oppstart av utbygging av FRE16.



Kart: Oversikt over statlig plan for Ringeriksbanen og ny E16 som ble vedtatt 27. mars 2020. På kartet sees hvordan Steinssletta ligger i forhold til planlagt trasé.

5. ØKONOMI – TILSKUDD OG KOSTNADER

5.1 Tilskuddsordninger i landbruket

Alle bønder som driver aktivt landbruk kan søke om produksjonstilskudd (PT). Samtidig kan de søke innenfor en eller flere andre tilskuddsordninger. For bønder på Steinssletta nevnes her noen av de mest aktuelle tilskuddsordningene.

Spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) har som formål å ivareta natur- og kulturminneverdiene og redusere forurensning fra jordbruket, utover det som blir forventet gjennom vanlig jordbruksdrift. Et viktig mål med ordninga er å få til en mer målrettet innsats med utgangspunkt i lokale behov, utfordringer og målsettinger. Ordningen finansieres over jordbruksavtalen. Kommunen behandler søknadene, og det utarbeides lokale retningslinjer og prioritering av midlene i samarbeid med lokale faglag. Søkere kan være foretak som er berettiget produksjonstilskudd og eiere av landbrukseiendom hvor det foregår tilskuddsberettiget produksjon.

Regionale miljøtilskudd (RMP) er ulike regionale tilskuddsordninger. RMP er årlige tilskudd, og er i stor grad en kompensasjon for å drive jorda på en måte som kan være urasjonell, mer kostnadskrevende og gi dårligere avlinger. Men gevinsten er på miljøsidan, med for eksempel mindre erosjon og avrenning (redusert jordarbeiding), og opprettholdelse av et variert kulturlandskap og tilhørende verdier. Alle landbruksforetak kan søke regionale miljøtilskudd.

Viken fylkeskommune har en tilskuddsordning for istandsetting av verneverdige bygninger og anlegg. Det kan søkes om støtte til utbedrings-, restaurerings- og tilbakeføringstiltak, samt sikringsarbeid. Tilskuddet skal først og fremst dekke merutgifter ved en antikvarisk riktig istandsetting. Det gis ikke tilskudd til ordinært vedlikehold eller standardheving. Enkeltpersoner, stiftelser, foreninger og organisasjoner kan søke.

Kulturminnefondet er et statlig fond, som har tilsvarende retningslinjer som fylkeskommunens tilskuddsordning.

Norsk Kulturarv gir tilskudd gjennom aksjonen «Ta et tak», som er finansiert av Stiftelsen UNI. Den er rettet mot våningshus og driftsbygninger.

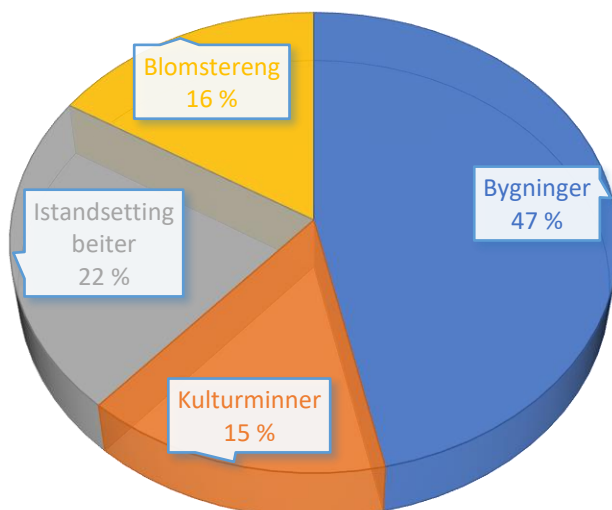
5.2 Tilskuddordning for utvalgte kulturlandskap

Fra 2009 er det årlig satt av midler over jordbruksavtalen og over Klima- og miljødepartementets budsjett for å ta vare på de utvalgte kulturlandskapene. Denne tilskuddsordningen er en særskilt ordning for bøndene innenfor de utvalgte kulturlandskapene (herunder Steinssletta) og kommer i tillegg til andre tilskuddsordninger (produksjonstilskudd, SMIL, RMP med mer). Bøndene kan søke midler til tiltak som er i tråd med formålet med ordningen og bidra til å sikre verdier knyttet til landskap, biologisk mangfold, kulturminner og/eller kulturmiljøer, herunder sikre langsiktig skjøtsel og drift.

Årlige tildelinger til Steinssletta som utvalgt kulturlandskap har variert mellom kr 495 000 og kr 1 150 000 kroner siden 2009. Disse midlene har blitt brukt til ulike tiltak, både enkelttiltak på gårdene og fellestiltak i regi av grunneierutvalget og Statsforvalteren. Totalt er det

innvilget tilskudd for nesten 12 millioner totalt, hvorav 9 millioner er utbetalt per i dag. Beløpene har visse usikkerheter og er basert på tilgjengelige data og oversikter landbrukskontoret har per i dag.

Det er utbetalt rundt 5,7 millioner til ulike enkelttiltak siden 2009. Dette er tiltak gjennomført av den enkelte søker på sin gård. Tiltakene fordeler seg på ulike kategorier, hvorav bygningstiltak er størst med i overkant av 2,6 millioner, fordelt på 29 tiltak (se figur nedenfor).



Figur: Oversikt over utbetalt tilskudd (prosent) til ulike enkelttiltak på Steinssletta i perioden 2009-2021.

Mange av tiltakene og aktivitetene på Steinssletta har ikke vært knyttet til en enkelt gård/søker. Disse aktivitetene og fellestiltakene har vært administrert og gjennomført av grunneierutvalget og Statsforvalteren. Eksempler på dette er store ryddetiltak på tvers av eiendommer, innkjøp av felles utstyr, kartlegginger, møter, nettside og honorarer.

6. TILTAK – SKJØTSEL

Forvaltningsområdet omfatter eiendommer både i Hole og Ringerike, men er i store trekk svært ensartet. Hele området behandles derfor samlet.

6.1 Stimulere til et aktivt og miljøtilpasset landbruk

Rammevilkårene for aktiv drift er svært gunstige fra naturens side i dette området. Det anses derfor ikke å være nødvendig med spesielle tiltak ut over de generelle virkemidlene i landbruket, verken på kort eller på lang sikt, for å sikre et aktivt landbruk på fulldyrka jord.

6.2 Ta vare på verdifulle kulturminner og kulturmiljøer

Innenfor området finnes mange kulturminner, både av lokal og nasjonal interesse. Dette kan være spesielle gårdsanlegg/bygninger, gamle hustufter/boplasser, gravhauger/røyser, steingjerder/-murer, hageanlegg, alléer, fegater m.m.

Det er mange store, gamle gårdstun med omfattende bygningsmasse i området. Bygningsmessige tiltak vil derfor være viktig, særlig knyttet opp mot bygninger som ikke lengre har en funksjon i drifta på gården, men som har en historie å fortelle og er viktige elementer i helheten i tunet.

Andre aktuelle tiltak er restaurering av kulturminner, og skjøtsel av omkringliggende arealer/vegetasjon for å fremheve dem. Skjøtsel av automatisk freda kulturminner kan utføres som samarbeidsprosjekt mellom grunneiere/UKL, kommunene og fylkeskommunen.

Strakstiltak: Fokuserer på tiltak for å sikre de mest truede kulturminnene. Dette gjelder bygninger i og i tilknytning til gårdstun, samt andre kulturminner.

Langsiktige tiltak: Ivaretagelse av resterende kulturminner etter hvert som behovet melder seg.

6.3 Fremme biologisk mangfold og hindre gjengroing

Det biologiske mangfoldet er etter mange tiår med ensidig kornproduksjon ikke spesielt rikt, men området har mange mindre og svært interessante biotoper, som det er viktig å skjøtte på en riktig måte. Disse er ofte knyttet til gjenværende restarealer i jordbrukslandskapet, som helt eller delvis har gått ut av drift, og derfor står i fare for å gro igjen. Det er generelt få slike restarealer tilbake, og det er viktig å stimulere til skjøtsel av disse. Restarealene er elementer som beriker kulturlandskapet, samtidig som de er svært viktige for det biologiske mangfoldet.

Aktuelle tiltak er etablering/restaurering og skjøtsel av områder og landskapselementer, som sikrer leveområder og spredningsveier for ville planter og dyr i jordbrukslandskapet. Dette kan være gammel kulturmark ute av drift, åkerholmer, mindre damanlegg med kantsoner, varig plantedekke i tilknytning til vann og vassdrag, eller andre restarealer.

Skjøtsel kan skje ved slått, beiting, rydding eller annen form for jevnlig stell.

Utøvelse av tradisjonell jakt og fiske i området påvirkes ikke av forvaltningsplanen.

All fremtidig skjøtsel må ta utgangspunkt i et klima i endring og vurdere om hva som er hensiktsmessige målsetninger for skjøtsel slik at de bygger opp under områdets naturlige robusthet.

Strakstiltak: Rydde og skjøtte verdifulle kartlagte områder. Ta i bruk gamle beiter/havnehager som ikke er i bruk. Bekjempe spredning av fremmede arter.

Langsiktige tiltak: Kartlegge og iverksette skjøtsel av andre viktige biotoper/restarealer,

6.4 Vannmiljø og skjøtsel av bekkene på Steinssletta (nytt kapittel)

6.4.1 Generelle skjøtselsråd

Vanlig vedlikehold og skjøtsel av kantsonen utføres som plukkhogst. Viktig å oppnå en god variasjon i vegetasjonen langs bekkeløpet med tanke på treslag, alder og sjiktning. God variasjon gir grunnlag for større variasjon i dyrelivet.

Tette bestander av storvokste trær bør få utvikle seg fritt, dersom de ikke forsterker problemene med flom eller erosjon. Bestanden tynnes eller hogges i korte strekninger. Etter

hogst skal noe skog stå igjen, sammen med busker og mindre trær. Når sonen som er skjøtta er godt etablert igjen, kan neste sone skjøttes etter samme prinsipper.

6.4.2 Busker og trær i bekken

Trær som står på bekkekanten eller i bekken og som hindrer vannstrømmen vesentlig - eller fører til erosjon i bekkekanten, kan fjernes. Dette gjelder også trær som har falt eller er i ferd med å falle over bekken, samt busker i bekkeløpet. Rydding av busker og trær på en side av bekken avklares og koordineres med grunneier på motsatt side av bekken. Inngrep på en side påvirker ofte motsatt side av bekken – kan være både positivt og negativt.

Svartor har meget dypt og armerende rotsystem som stabiliserer bekkekanten. Svartor bør derfor få stå, og kan også plantes inn dersom grunneier ønsker det. Viktige arter er også gråor, ask, rogn, hegg og flere vierarter.

6.4.3 Bredde på kantsonen

Minimum kantbredde fra normalvannstand til jordekant skal ikke være mindre enn 2 meter i henhold til forskrift om produksjonstilskudd i jordbruket. Kantbredder utover dette har generelt en økende renseeffekt på avrenning av jord og næringsstoffer til bekken fra tilstøtende jordbruksareal.

Der det er fare for avrenning eller regelmessig oversvømmelse under flom, kan det være behov for bredere kantsoner enn 2 meter. Det kan da etableres ei grassone i åkeren som forlengelse av kantsonen. Slike vegetasjonssoner langs vassdrag er tilskudsberettiget fra de regionale miljøtilskuddene etter søknad.

6.4.4 Meandering

Meandering er en naturlig prosess når vann renner sakte. Hastigheten på vannet er størst i yttersving og lavest i innersving, dermed graver vannet i yttersving og avsetter halvøyer/ tanger/nebb i innersving. Der meanderingen skjer uhindret blir ofte svingutslagene så store at bekken eroderer inn i jordekanten i yttersving. Samtidig øker sedimentasjonen i innersving. Hvis meandering fører til flom utover bekkeløpet kan sedimentasjonen øke på de oversvømte arealene nær bekkeløpet, når vannhastigheten går ned.

I midtre og øvre del av de tre bekkene på Steinssletta er det lite fall og smale kantsoner. Her vil kraftig meandering kunne føre til mer flom og økt bredde på kantsonen mot dyrka mark. Meanderingen bør derfor holdes under kontroll der bekkeløpet er smalt og flomfaren stor. I forbindelse med skjøtsel av slike bekkestrekninger er det aktuelt å grave bort deler av tangene for å hindre erosjon i yttersvinger inn på dyrket mark.

6.4.5 Bekkeskjøtsel

Deler av bekkene på Steinssletta har lite fall og relativt stor sedimenttransport, med betydelig sedimentering. Dermed kommer ikke jordmassene ut i Steinsfjorden – hvilket er positivt, men over tid blir bekkene også grunnere og vann renner hyppigere inn over jordene ved stor vannføring. Sedimentene begraver også grøfteutløp fra jordbruksdreneringa og grøftesystemet slutter å fungere.

Bekkerensk er nødvendig når dreisvannet ikke lenger har utløp til bekken. Arbeidet planlegges og koordineres med naboeiendommer på motsatt side av bekken og med eiendommene nedstrøms. Det er utført slik bekkerensk i Vakerbekken fra Vollgata og ned til pumpehuset på Stein, samt deler av Myrabekken opp mot Høgstua.

6.4.6 Steinsetting

Hensikten med steinplastring er å hindre erosjon og utrasing i bekkekanten. Tiltaket kan gjennomføres som et avbøtende og forebyggende tiltak der det er erosjonsproblemer, som regel i yttersving. Bekkene på Steinssletta har lite fall og relativt liten vannføring, dermed vil behovet for dette tiltaket være punktvis og av beskjedent omfang.

Teknisk beskrivelse: Det fjernes litt mere masse enn volumet av steinplastringen. Dermed unngår man at vannet blir presset over på motsatt side av bekken og skaper problemer der. Ved større utrasinger kan det være aktuelt å tilbakefylle jord før det steinsettes. Samtidig kan det være aktuelt å foreta noe utretting av bekkeløpet på stedet ved å grave bort nebb eller rotsystemer fra busker i bekkeløpet.

Steinsettinga bør ha en tykkelse på 0,3-0,5 meter og en helning på 1:1,5. Fiberduk kan benyttes der det er lett eroderbare jordarter.

Egna materiale: Med vannføringene i bekkene på Steinssletta kan stein fra jordet benyttes dersom de er kantete og av variert størrelse. Erfaringsmessig fungerer imidlertid sprengstein best som erosjonshud, da sprengstein hefter bedre sammen. Sprengstein av variert størrelse opp til ca. 30 cm er egna her. Kult kan også benyttes der vannhastigheten ikke er for stor. Rullestein av lik størrelse anbefales ikke da den er ustabil og vannet lett kan erodere bak steinene og undergrave steinplastringen.

6.5 Ivareta gamle stier og ferdselsveier

Gamle ferdselsveier og stier er viktige elementer i kulturlandskapet. Det er viktig at slike gamle ferdselsårer holdes åpne, både for å holde historien levende, og for å gi allmennheten en mulighet til ferdsel og rekreasjon i jordbrukslandskapet.

Tiltak med formål å restaurere og skjøtte gamle ferdselsveier vil bli prioritert. Slike tiltak vil ofte innebære samarbeid mellom flere grunneiere.

Tiltak: Ruste opp kjente stier og ferdselsveier. Tilrettelegge for ferdsel i samråd med grunneierne.

6.6 Kunnskapsformidling

Tiltak/prosjekter med hensikt å formidle kunnskap om områdets verdier i kulturlandskapssammenheng vil bli prioritert. Slik informasjon kan være knyttet opp mot synliggjøring av spesielle kulturminner, eller i tilknytning til gårdsturisme eller i annen næringsmessig sammenheng.

Tiltak: Markere området fysisk. Lage informasjonsopplegg for dem som ønsker å besøke Steinssletta.

Vedlegg 1: Botanisk kartlagte områder (2008)

Utført av botaniker Kristina Bjureke.

Sørum søndre 189/18, sør for tunet

Ikke tidligere registrert

Naturtype: Gammel slåttemark (må undersøkes med grunneier)

Verdi: B (C?)

Dato: 30.07.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Vegetasjonssone: Boreonemoral region

Vegetasjonsseksjon: Østlandets innsjø- og silurbygder

Hovedtype:

Rygg på kalkrik grunn langs veien, sør for gården.

Lokalitetskarakteristikk:

Mindre areal, men lysåpent. Slås dette området regelmessig?

Mye gulmaure, dunkjempe og fagerknoppurt. Forekomst av sølvmure, gul gåseblom, bakkemynte, geitved, dvergmispel, gullkløver, engtjæreblom, gjeldkarve, oksetunge, blåklokke, rødkløver, markjordbær, snegleskolm, filtkongsløys, rødknapp, rundskolm, tiriltunge, stivsvingel, bitterbergknapp, rødsvingel, sandarve, fuglevikke, rødkløver med mer.

Få rosebusker, noe syrin, et lønnetre. Noe kveke, timotei, vinterkarse, åkertistel og burot.

Disse bør det holdes øye med.

Trussel: Gjengroing, utbygging.

Mo 180/1, sør for tunet

Tidligere registrert polygon i databasen som i tillegg til det arealet som allerede befinner seg i databasen bør inkludere et areal på motsatt side av veien med blant annet fin forekomst av bergmynte for å være mer korrekt. Tuppen i nord av polygonet er ødelagt av silosekker og gjødselpåvirkning.

Dato: 30.07.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Rygg på kalkrik grunn. Meget artsrik vegetasjon. Har denne kollen vært beita tidligere?

Grunneier må kontaktes for korrekt informasjon. Forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet"), og dragehode *Dracocephalum ruyschiana* (Rødlista, kategori "sårbar") og fredet i Norge fra 2005. På ryggen ligger to gravhauger.

Lokalitetskarakteristikk:

Fine forekomster av hjertegras, smaltimotei og krattssoleie. Mindre forekomster av dragehode.

Ellers artsrikt område med plantearter som rødknapp, fagerknoppurt, gjeldkarve, engtjæreblom, dunkjempe, bergmynte, prestekrage, enghavre, dunhavre, marianøkleblom, gulmaure, kantkonvall, markmalurt, gul gåseblom, skogskløver, engsmelle, ryllik, mørkt kongsløys, bergskrinneblom, hårsveve, skjermesveve, markjordbær, engsoleie, blåkløkke med flere arter.

Blant buskene kan nevnes kanelrose, dvergmispel, leddved, geitved, einer, blankmispel (bør fjernes), tatarleddved og rødhyll.

Flere store lønnetrær, de fleste bør fjernes da de skygger ut for engvegetasjonen. Noen rogn, furu, hegg og svensk asal.

Tydelige spor i vegetasjonen fra gjødselpåvirkning fra åkeren nord for kollen. Mange meter opp vokser nitrofile arter som hundekjeks, stormaure, kveke, ullborre. Noe krusetistel, klustersvineblom og løvetann. Langs kantene og i det forstyrrete området lengst i nord hvor det oppbevares rundballer, vokser burot, kveke, svaleurt med mer. Må holdes øye med.

Kulturspor: Gravhauger.

Trussel: Fin botanikk, men området er under kraftig gjengroing. Ryddes det ikke for kratt og trær, og skjøttes regelmessig, vil verdifulle arter snart forsvinne. Gjødselpåvirkning fra inntil liggende åker har redusert den biologiske mangfoldet. Artsrik vegetasjon har forsvunnet i et 5-10 meter bredt belte og blitt erstattet med trivielle arter som hundekjeks og stormaure.

Mo 180/1, rett nord for tunet

Tidligere registrert, mindre forandring av arealet.

Naturtype: Naturbeitemark.

Dato: 30.07.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Beitemark og kantområder i nærheten av tunet og sti. Forekomst av løvehale og malurt. Forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet"), nikkesmelle, *Silene nutans* og hundetunge, *Cynoglossum officinale* (Rødlista, kategori "nær truet").

Lokalitetskarakteristikk:

Sammensatt område som huser tresatt kolle, kantkratt, gjødsla flate, kantområder langs kjerreveien og tørreng rett ved lite rødt hus i sørenden av polygonet, helt nær gårdsområdet.

Forekomst av løvehale på tre plasser. Forekomst av malurt, hundetunge og neslesniketråd i kantområdene.

På den gjødsle flaten vokser stornesle, vassarve, tunrapp, høymol, balderbrå, hundekjeks, løvetann med flere trivielle arter.

På knauser i øst mot åkeren vokser bakkemynte, bitterbergknapp, sølvmure, sandarve, snegleskolm og hvit bergknapp.

På den tresatte kollen finner en neslesniketråd, løvehale, hundetungekorsknapp, svaleurt, tungras, veitistel, kratthumleblom, skogsalat, blåklokke, engsoleie, blåkoll, stormaure, berberis, vinterkarse, lintorskemunn, leddved, malurt, slyngsøtvier, gjeldkarve og lundrapp.

Ved lite brunt hus omkranset av skigard vokser Bryonia alba, hundetunge, løvehale, malurt, reinfann, gjerdevikke, bringebær, stikkelsbær og krusetistel.

Ved det lille røde huset er en kalkrik tørrbakke med meget høyt biologisk mangfold. Der vokser på et lite areal dunkjempe, sandfiol, krattsøleie, enghavre, nikkesmelle, gulmaure, blåklokke, bakkemynte, sølvmure, rødknapp, flattrapp, prestekrage, bergskrinneblom, dunhavre, nakkebær og hvitmaure.

Trussel: Vel kraftig gjødsling på grasflaten.

Mellom Mo 180/1 og Berger 5/1

Tidligere registrert. Polygonet må justeres noe, og utvides i nord, helt opp til huset.

Naturtype: Naturbeitemark

Dato: 30.07.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Naturbeitemark på kalkrik grunn i god hevd.

Forekomst av nikkesmelle, *Silene nutans* (Rødlista, kategori "nær truet").

Lokalitetskarakteristikk:

Beitemark i svak skråning fra Mo opp mot Berger. Beites med storfe. Nederst går stien på østre side om beitet (polygonet), men lenger opp går den gjennom området. Beitet er godt nedbeita. En del trær som furu, spisslønn, ask, rognasal og rogn. Busksjikt med einer, geitved, berberis, rosebusker og leddved.

Rikelig med bakketimian. Ellers arter som fagerknoppurt, dunkjempe, flekkgrisøre, bakkefiol, marianøkleblom, skogkløver, småborre, rødknapp, gulmaure, blåveis, kantkonvall, prestekrage, prikkperikum, hengeaks og snegleskolm. Noen oppkom med løvetann.

I den øvre, nordlige delen vokser katterot, fingerstarr, bakkefiol, bakketimian, vill-lin, markmalurt, nikkesmelle, kalkgrønnaks og pimpnell. Dette området ligger nord for arealet som er inngjerdet for beite. Nær huset øverst vokser hjertegras og vill-lin.

Trussel: Gjengroing om beitet opphører. Gjødsling må ikke brukes.

Bjørnstad 181/1, sørøst for tunet

Tidligere registrert. Arealet av polygonet bør reduseres i den øvre delen. Lav biologisk mangfold pga gjengroing og gjødselfåvirkning.

Verdi: B

Dato: 01.08.2008 og 05.08.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype: Gårdslandskap. Tidligere beitemark som nå ikke er i hevd.

Forekomst av løvehale ved stor alm øst for låven. Ikke observert ved forrige registrering.

Forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet") og nikkesmelle, *Silene nutans* (Rødlista, kategori "nær truet").

Lokalitetskarakteristikk:

Engareal øst for låven på Bjørnstad. Ingen dyr på beite eller slått. Tidligere blant annet storfebeite, men nå er det mange år siden det var beita.

Mot sør er arealet fortsatt lysåpent og huser mye fagerknoppurt, enghavre, engkvein og rødsvingel. Ellers vokser det arter som gjeldkarve, gulmaure, smaltimotei, dunkjempe, krattsoleie, rødkløver, gullkløver, dunhavre, nakkebær, engtjæreblom, nikkesmelle, marianøkleblom, blåklokke, bergmynte, sølvmynte, engsyre, åkermåne, rødknapp, oksetunge, norsk mynte, snegleskolm, hvit jonsokblom, grasstjerneblom, gulskolm, fuglevikke, firkantperikum, hundegras, kratthumleblom, vanlig arve og stemorfiol.

Langs vestre kanten en del mindre trær av osp, spisslønn, få stikkelbærbusker og mye av hagerømlingene syrin og rakbergknapp, *Phedimus aizoon*. Nærmest åkeren vokser også en del gjødselfå-indikator-arter som bringebær, hundekjeks, åkertistel, rødhyll, stormaure og kveke.

Rett øst for låven og nordover er gjengroingen kraftig, og nedenfor låven vokser kratt av nitrofile arter og arter som klarer forstyrrelse, som stornesle, bringebær, burot, rødhyll, vrangdå, hundekjeks, vinterkarse, russekål, ullborre, stormaure, kanadagullris, hvit steinkløver, lintorskemunn, veitistel og høymol. Fra nordre grense av låven og nordover er det nesten ufremkommelig.

Knausvegetasjon på sørsiden av låven med smørbukk, flatrapp, bitterbergknapp og bakkemynte.

Trussel: Gjengroing. Gjødselfåvirkning fra når låven var i bruk.

Forslag: Fjerning av syrin og kratt. Inngjerding av hele arealet. Starte opp beite, fortrinnsvis med storfe, på nytt. Hvorfor ikke ha noen av kyrne fra Mo her noen måneder på sommeren?

Stein 188/1

Tidligere registrert. Forslag at den nordligste delen utgår fra polygonet, da gjengroingen der er ytterst markant og det biologiske mangfoldet derved redusert.

Verdi: A

Dato: 05.08.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Beitemark på kalkrik grunn. Området går ned til vannet. Ingen slått eller beite pr. i dag. Storfefeite til for omtrent 50 år siden. I begynnelsen av 1990-tallet hestebeite. Artsrikt område med bland annet forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet"), nikkesmelle, *Silene nutans* og svartmispel, *Cotoneaster niger* (Rødlista, kategori "nær truet") og aksveronika, *Veronica spicata* (Rødlista, kategori "sårbar").

Lokalitetskarakteristikk:

Vakkert landskap med høyt biologisk mangfold. Kan deles inn i soner fra sjøkanten og oppover land. På de nederste 10 m er det steinheller og i sprekkene vokser krattalant (store bestand), aksveronika, fjellrapp, flatrapp, hvit bergknapp (mye), stankstorkenebb, tiriltunge, markmalurt, gulmaure, rundskolm, lodnebregne, svartburkne, trollhegg, kattehole, istervier, sumpmaure, kattehole med flere arter.

10 meter opp slutter steinhellene og det blir et mer heldekkende grasdekke med svartmispel, roser, gjeldkarve, nikkesmelle, enghavre, einer, nakkebær, dvergmispel, dunhavre, bakkemynte, murburkne, blodstorkenebb, engknoppurt med mer. På steinknauser vokser mye bitterbergknapp.

10 meter enda lenger opp er bunnvegetasjonen helt dekkende, jordlaget er tykkere, og vi finner arter som gul gåseblom, prikkperikum, rødknapp, fagerknoppurt, gjeldkarve, smaltimotei, vill-timotei, marianøkleblom, tranehals, kantkonvall, liljekonvall og engtjæreblom. Her vokser også en del kratt og trær.

Øvre kant mot åkeren (mot vest) er klart påvirket av gjødsel og der vokser nitrofile arter som åkertistel, krusetistel, lintorskemunn, hundegras, burot, åkervindel, hundekjeks, men også sjeldne arter som smalfrøstjerne.

Trussel: Gjengroing. Meget positivt at ved andre befaring å se at krattrydding var i full sving. Øvre del bør med fordel ryddes og gjerdes inn til beite.

Hårum, Ner-Nigarden 186/11

Tidligere registrert. Kun deler av polygonet huser rik biologisk mangfold. Polygonet bør utvides mot nord, østre side av Vollgata, nord for Loregata.

Naturtype: Artsrike veikanter, kantkratt og naturbeitemark

Verdi: Kanter og restarealer ovenfor beitet: B. De inngjerdete beitemarkene: C.

Dato: 05.08.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Beitemark på kalkrik grunn. En del restarealer mellom husene på vestre side av veien, og artsrike steinknauser. Forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet").

Lokalitetskarakteristikk:

På begge sider av veien ligger inngjerdete beitemarker, som beites av hest. Engene var ganske snaubeitede så det var vanskelig å se alle arter, men forekomsten av stornesle og høymol indikerer gjødsling. Kantene av beitet var mer artsrikt med dunkjempe, ryllik, gulmaure, sandarve, dunhavre, landøya og tiriltunge.

På restarealene vest for veien, på begge sider av smal vei (se kart) mer artsrik flora med bakkemynte, smaltimotei, fjellrapp, smørbukk, krattsleie, markmalurt, oksetunge, gul gåseblom, fagerknoppurt, rødknapp, engtjæreblom, gulmaure, malurt, flekkmure, engsyre og dunkjempe.

Polygonet bør utvides i nord for å også omfatte et engareal som ikke er i bruk langs østre side av Vollgata, nord for Loregata. Store fine forekomster av malurt.

Trussel: I hele Hårum-grenda, og spesielt langs veien i vest, vokser det mange hagerømlinger. Flere av dem er i kraftig spredning og er med på "Svartelista". De mest alvorlige er kjempespringfrø, kanadagullris, gravbergknapp, sølvarve og syrin. Der er også store bestand av vinterkarse, storborre, burot og reinfann, som konkurrerer ut mer konkurransevake arter.

Tiltak med bekjempelse av disse problematiske "Svarteliste"-arter bør startes opp snarest. Den store forekomsten av dem reduserer verdien av mangfoldet på Hårum.

Åserud 186/23

Ikke tidligere registrert

Naturtype: Naturbeitemark

Dato: 05.08.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Beitemark på kalkrik grunn. Forekomst av smaltimotei *Phleum phleoides* og bukkebeinurt, *Ononis arvensis* (Rødlista, kategori "sterkt truet"). Inngjerdet for beite, men ingen dyr. (Har hevden nylig opphørt?)

Lokalitetskarakteristikk:

Beitemark på vestre side av vei 157. Stopper i nord der Myraveien tar av mot nordøst.

Artsrik eng med plantearter som fagerknoppurt, engknoppurt, gullkløver, bukkebeinurt, smaltimotei, markmalurt, smørbukk, flatrapp, sølvmyr, hvit bergknapp, landøya, gul gåseblom, prestekrage, nakkebær, gjeldkarve, rødsvingel, prikkperikum, kantkonvall, rødknapp, liljekonvall, bakkefiol, rognasal, stormaure, markjordbær, engkvein, tranehals, småborre og enghavre.

Nord for denne engen en ny inngjerdning med furuskog og einer og mindre artsrikt feltsjikt med gullris, engknoppurt, hengeaks, einstape og veitistel.

Trussel: Gjengroing. Må undersøkes om beitet er opphørt. Den nordligste inngjerdingen bør tynnes i tre- og busksjikt for å få opp et mer urterikt dekke.

Bjørnstad, vest for Jørgen Moes vei

Ikke tidligere registrert.

Naturtype: Slåttemark (må undersøkes med grunneier)

Verdi: A

Dato: 06.08.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Åpen artsrik eng, uten direkte tegn til gjengroing. Gammel slåttemark? (må undersøkes med grunneier). Ingen slått eller beite pr. i dag. Forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet"), nikkesmelle, *Silene nutans* (Rødlista, kategori "nær truet") og dragehode, *Dracocephalum ruyschiana* (Rødlista, kategori "sårbar") og fredet i Norge fra 2005.

Lokalitetskarakteristikk:

Eng på vestre side av vei 159, mitt imot øvre innfart til Bjørnstad og Knausen. Lite areal, men meget artsrikt. Stor forekomst av dragehode, smaltimotei, nikkesmelle, vill-lin og krattsolie. Mye enghavre. Ellers arter som gullkløver, rundskolm, fagerknoppurt, dunkjempe, flatrapp, flekkmure, sandfiol, markmalurt, engtjæreblom, hvitmaure, gjeldkarve, bakkemynte, engsmelle, dunhavre, nakkebær, prestekrage, gulmaure, prikkperikum, skjermesveve, blåklukke, fløyelsmarikåpe, marianøkleblom og rødknapp.

Noen mer trivielle "ugraserter" som burot, syrin, bringebær og hundegras i kantene, men ikke i den grad som på andre nærliggende steder.

Trussel: Gjengroing. Per i dag fremstår engen som lysåpen, ikke gjødsla, meget artsrik og en av de mest verdifulle i Steinsslette-området. De små forekomstene av syrin og burot mot veien bør umiddelbart fjernes før de får fotfeste.

Bjørke østre 183/2, vest for Jørgen Moes vei

Naturtype: Artsrik veikant

Verdi: B

Dato: 06.08.2008, inventert av: Kristina Bjureke

Hovedtype:

Gårdslandskap. Artsrik kant langs vestre side av Jørgen Moes vei. Sannsynligvis rest av gammel beitemark på kalkrik grunn. Forekomst av smaltimotei, *Phleum phleoides* (Rødlista, kategori "sterkt truet") og pimpnelli.

Lokalitetskarakteristikk:

5-15 meter bed sone med artsrik engvegetasjon på vestre side av veien. Fin forekomst av pimpernell, stjernetistel og blodstorkenebb. Rikelig med fagerknoppurt. Ugjødsla og urterikt.

Vegetasjonstyper:

Trussel: Gjengroing eller utvidelse av veien.